SNI 8390:2017

Standar Nasional Indonesia

Cara uji keras dengan metode Vickers

ICS 77.040.10

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8390:2017 dengan judul "Cara uji keras dengan metode Vickers" merupakan revisi dari:

1. SNI 19-0409-1989, Cara uji keras Vickers;
2. SNI 05-0719-1989, Cara uji keras mikro Vickers beban 0,0098 sampai dengan 49 N, cara uji keras;
3. SNI 07-4906-1998, Nilai uji kekerasan Vickers untuk permukaan pelat logam HV 0,2; kurang dari HV 5 – Tabel.

Tujuan revisi standar ini adalah dalam rangka memenuhi kebutuhan perkembangan teknologi dan standar produk yang terus berkembang.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 77-01, Logam, Baja dan Produk Baja dan telah dibahas dalam rapat konsensus di Bogor pada tanggal 29 September 2016 yang dihadiri oleh pemangku kepentingan masing-masing dari produsen, konsumen, pemerintah, asosiasi, laboratorium penguji, perguruan tinggi, pakar, serta institusi terkait lainnya. Standar ini mengacu pada JIS dan ISO.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 25 November 2016 sampai dengan 25 Februari 2017.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada

Cara uji keras dengan metoda Vickers

1 Ruang lingkup

1.1 Standar ini meliputi definisi dan cara uji kekerasan dengan metode Vickers dengan rentang beban uji sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1 – Rentang beban uji

Rentang beban uji, *F* (N)	Simbol kekerasan	Penamaan
F ≥ 49,03	≥ HV5	Uji keras Vickers
1,961 ≤ *F* < 49,03	HV0,2 hingga < HV5	Uji keras beban rendah Vickers
0,09807 ≤ *F* < 1,961	HV0,01 hingga < HV0,2	Uji keras mikro Vickers

1.2 Uji keras dengan metode Vickers yang diatur dalam standar ini untuk panjang diagonal indentasi antara 0,020 mm dan 1,400 mm. Uji keras dengan metode Vickers dengan panjang diagonal indentasi kurang dari 0,020 mm dan beban uji kurang dari 98,07 mN dapat mengacu pada standar ini namun harus sesuai dengan perjanjian antara pembeli dan penjual.

2 Acuan normatif

Acuan berikut yang diperlukan untuk penggunaan standar ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi tersebut yang digunakan. Untuk acuan tidak bertanggal, acuan dengan edisi terakhir yang digunakan (termasuk semua amandemennya)

JIS B 7725, *Vickers hardness test – verification and calibration of testing machines*

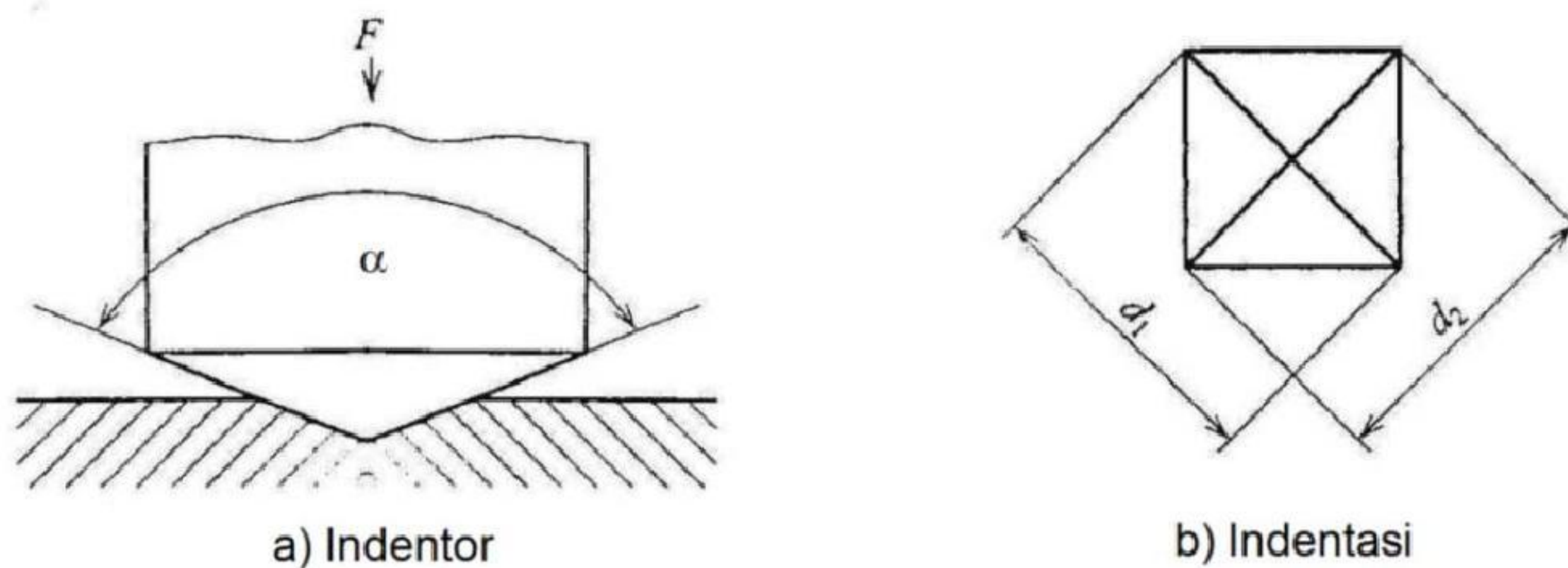
JIS B 7735, *Vickers hardness test – Calibration of reference blocks*

3 Istilah dan definisi

3.1
nilai keras Vickers
hasil bagi antara tegangan yang didapat luas beban tekan statis dengan luas bidang indentasi

4 Prinsip kerja

Permukaan benda uji ditekan dengan indentor intan berbentuk piramida. Penekanan dilakukan dengan beban dan waktu pembebanan tertentu. Setelah beban diangkat dan memperlihatkan jejak indentasi berbentuk persegi, selanjutnya diagonal persegi tersebut diukur untuk menentukan dasar perhitungan nilai kekerasan Vickers.

a) Indentor

b) Indentasi

Keterangan gambar:
F: beban uji (N)
α : sudut indentor (136°)
d_1, d_2: panjang diagonal indentasi (mm)

Gambar 1 – Prinsip uji keras dengan Vickers

5 Peralatan

5.1 Mesin uji

Mesin uji harus kokoh, dipasang pada dasar yang kuat dan stabil dan berdiri tegak lurus. Mesin harus dikalibrasi sesuai persyaratan kalibrasi.

Verifikasi mesin uji dilakukan pada setiap kali akan digunakan untuk setiap skala kekerasan yang digunakan.

Pengukuran sistem harus diverifikasi (untuk setiap rentang atau skala dan tingkat kekerasan) dengan menggunakan *Reference Block* yang terkalibrasi sesuai dengan JIS B 7735 dan toleransi penyimpangan verifikasi sesuai dengan JIS B 7725.

5.2 Indentor

Indentor terbuat dari intan dan mempunyai bentuk piramida sempurna dengan penampang alas persegi. Sudut puncak antara dua bidang yang berhadapan adalah 136°. Keempat sisi piramida mempunyai kemiringan yang sama terhadap sumbu dan bertemu pada satu titik, apabila terjadi pertemuan antara dua bidang yang berupa garis potong, maka panjang garis tersebut tidak diperkenankan lebih panjang dari 0,002 mm.

Titik puncak piramida harus tajam, sisi–sisi piramida harus dipoles halus dan harus bersih serta bebas dari cacat-cacat permukaan.

6 Benda uji

6.1 Permukaan benda uji sebelah atas harus rata, halus dan bersih atau harus diklem yang kokoh sehingga tidak bergerak waktu diuji.

6.2 Preparasi benda uji harus dilakukan dengan baik sehingga terhindar dari pengaruh panas atau perubahan bentuk dingin pada permukaan benda yang diuji.

6.3 Tebal benda uji minimal satu setengah kali panjang diagonal indentasi (lihat Lampiran A). Tidak terlihat adanya deformasi di sisi belakang benda uji setelah pengujian.

6.4 Permukaan benda uji harus dipoles dan bersih sehingga memudahkan pengukuran diagonal penetrasi. Permukaan benda dengan uji beban di bawah 10 N dipoles seperti menyiapkan benda uji untuk metalografi.

6.5 Untuk permukaan melengkung, faktor koreksi ditunjukan pada Lampiran B, Tabel B.1 sampai dengan Tabel B.6.

6.6 Benda uji yang penampangnya tidak beraturan, perlu dilakukan *mounting*.

CATATAN
Pada preparasi benda uji yang berukuran kecil atau tidak beraturan, sebaiknya menggunakan *holder* atau di-*mounting*. Metode yang digunakan sebagai holder tidak boleh mempengaruhi kekerasan benda uji. Ketika di-*mounting* dengan resin, harus memperhatikan panas untuk mengeraskan resin, tekanan, dan temperatur selama proses *press forming* yang mungkin akan mempengaruhi kekerasan benda uji.

7 Pelaksanaan uji

7.1 Temperatur uji

Pengujian dilakukan pada temperatur ruang (10°C s.d. 35°C) jika diinginkan pengaturan temperatur yang lebih ketat maka temperatur uji ditetapkan pada (23 ± 5) °C. Apabila ada ketentuan lain temperatur harus dicantumkan pada laporan hasil uji.

7.2 Pembebanan

Beban uji digunakan ditunjukan pada Tabel 2. Namun beban uji yang tidak tercantum pada Tabel 2 dimungkinkan dapat digunakan.

Tabel 2 – Beban uji

Uji keras[a)]		Uji keras beban rendah		Uji keras mikro	
Simbol kekerasan	Beban uji nominal, *F* (N)	Simbol kekerasan	Beban uji nominal, *F* (N)	Simbol kekerasan	Beban uji nominal, *F* (N)
HV5	49,03	HV0,2	1,961	HV0,01	0,09807
HV10	98,07	HV0,3	2,942	HV0,015	0,1471
HV20	196,1	HV0,5	4,903	HV0,02	0,1961
HV30	294,2	HV1	9,807	HV0,025	0,2452
HV50	490,3	HV2	19,61	HV0,03	0,2942
HV100	980,7	HV3	29,42	HV0,05	0,4903
				HV0,1	0,9807

CATATAN:
a) Beban uji nominal lebih besar dari 980,7 N boleh digunakan

Benda uji harus terletak pada landasan yang kokoh dengan kedudukan yang tetap dan tegak lurus pada penetrator.

Selama pembebanan berlangsung, mesin uji harus stabil dan terhindar dari getaran-getaran.

Untuk uji keras, waktu pembebanan 2 sampai 8 detik.

Untuk uji keras beban rendah, waktu pembebanan tidak boleh melebihi 10 detik dan kecepatan indentor tidak boleh melebihi 0,2 mm/detik

Untuk uji keras mikro, waktu pembebanan 10 sampai 15 detik dan kecepatan indentor antara 15 μm/detik dan 70 μm/detik.

Jarak antar dua titik pusat indentasi dan jarak dari tepi benda uji ditentukan dari rasio panjang diagonal rata-rata indentasi *d* yang ditentukan pada Tabel 3.

Tabel 3 – Letak indentasi

Bahan benda uji	**Baja, Nikel paduan, Titanium Paduan, Tembaga dan Tembaga paduan**	**Logam ringan (kecuali untuk titanium paduan), timbal, timah, dan paduan lainnya**
Jarak antara dua pusat indentasi yang berdekatan[a)]	Sekurang-kurangnya 3*d*	Sekurang-kurangnya 6*d*
Jarak antar pusat indentasi dan tepi benda uji	Sekurang-kurangnya 2,5*d*	Sekurang-kurangnya 3*d*
CATATAN: [a)] Jika dua indentasi yang berdekatan dan berbeda ukuran, jarak *d* dihitung dari panjang diagonal rata-rata dari indentasi yang lebih besar		

7.3 Pengukuran indentasi

Nilai keras Vickers diperoleh dengan mengukur panjang dua diagonal.

Untuk permukaan datar/rata, perbedaan antara panjang diagonal indentasi tidak boleh lebih besar dari 5%. Jika perbedaan lebih besar, harus dicatat pada Laporan Hasil Uji.

Perbesaran harus tersedia sehingga diagonal dapat diperbesar lebih dari 25%, tapi kurang dari 75%.

Untuk menentukan kekerasan Vickers pada permukaan datar/rata dengan menggunakan tabel perhitungan pada Lampiran C.

7.4 Perhitungan

Rumus perhitungan kekerasan Vickers adalah sebagai berikut.

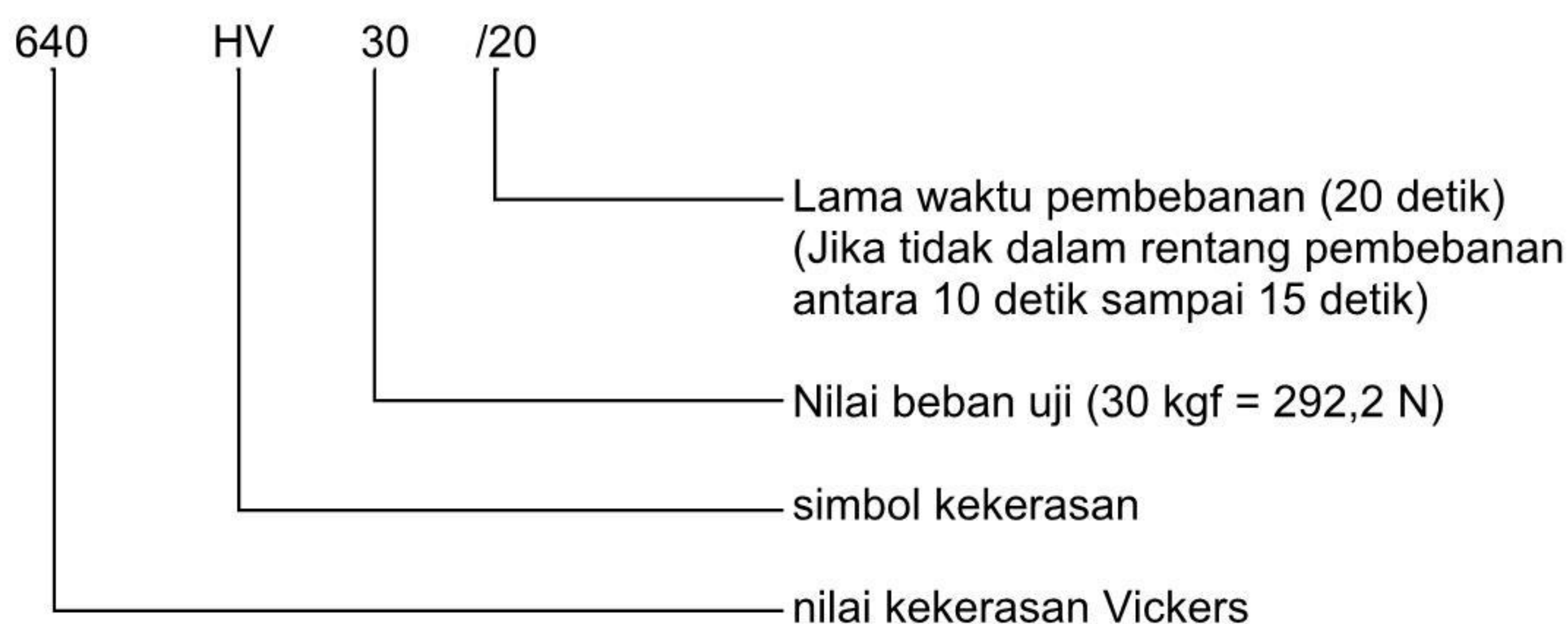
$$\text{Kekerasan Vickers (HV)}=0{,}1891 \times \frac{F}{d^2}$$

Keterangan:

F adalah beban uji (N)

d adalah panjang diagonal indentasi rata-rata (mm) ditunjukan pada Lampiran C

8 Penandaan

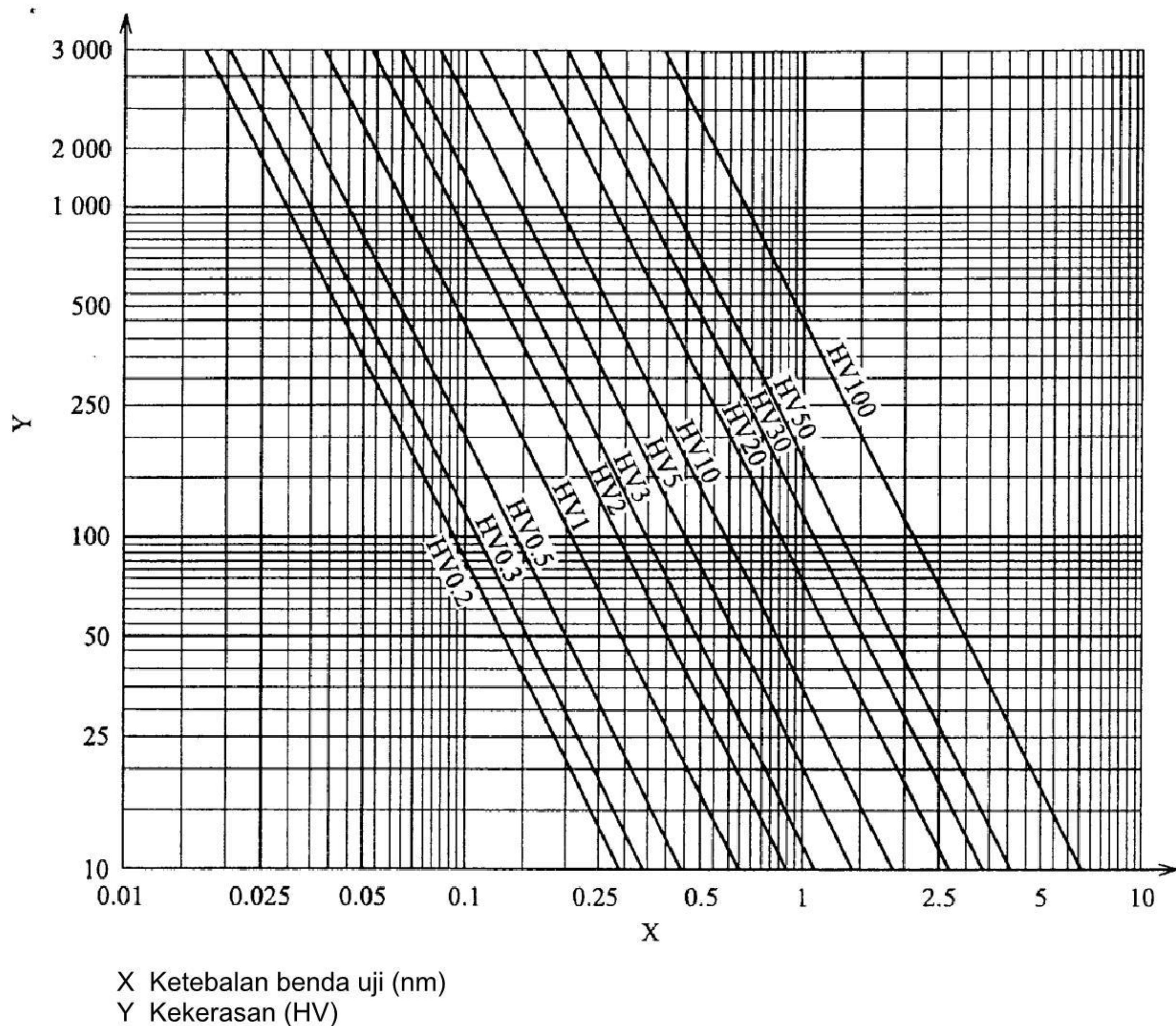
Penandaan kekerasan Vickers seperti contoh berikut:

9 Laporan hasil uji

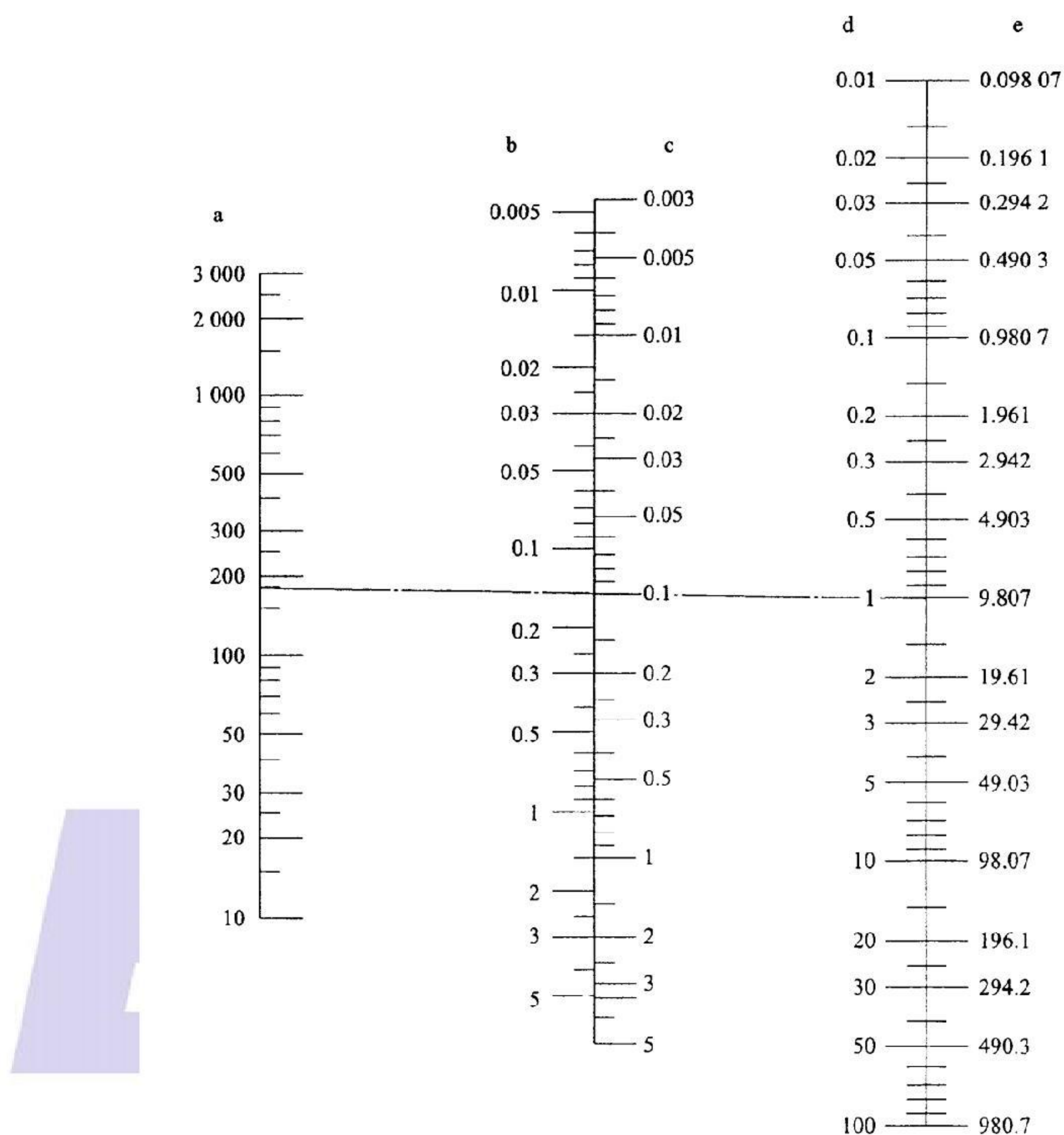
Laporan hasil uji harus mencantumkan:

- referensi Standar ini
- informasi benda uji yang lengkap
- temperatur uji (jika temperatur uji kurang dari 10°C dan lebih dari 35°C)
- hasil uji

Lampiran A
(normatif)
Hubungan antara ketebalan benda uji minimum dengan beban uji dan kekerasannya HV0,2 sampai dengan HV100

Untuk menentukan ketebalan yang menjadi 1,5 kali panjang diagonal indentasi berdasarkan simbol kekerasan dan nilai kekerasan ditunjukan pada Gambar A.1. Ketebalan benda uji minimum ditunjukan pada sumbu-X dan nilai kekerasan pada sumbu-Y

X Ketebalan benda uji (nm)
Y Kekerasan (HV)

Gambar A.1 – Hubungan ketebalan benda uji minimum dengan beban uji dan kekerasannya (HV 0,2 s.d. HV 100)

Monogram pada Gambar 2 menunjukan ketebalan benda uji minimum, yang diasumsikan ketebalan minimum menjadi 1,5 kali panjang diagonal indentasi. Ketebalan minimum ditunjukan pada perpotongan skala ketebalan minimum dan kekerasannya.

a Nilai kekerasan, *HV*
b Ketebalan minimum, *t* (mm)
c Panjang diagonal, *d* (mm)
d Simbol kekerasan, *HV*
e Beban uji, *F* (N)

Gambar A.2 – Monogram untuk ketebalan benda uji minimum (HV0,01 s.d. HV100)

Lampiran B
(normatif)
Tabel faktor koreksi untuk pengujian pada permukaan melengkung

B.1 Permukaan melengkung (*spherical surfaces*)

Tabel B.1 dan B.2 menunjukan faktor koreksi pada pengujian di permukaan melengkung.

Faktor koreksi ditabulasikan dalam rasio diagonal indentasi rata-rata dengan diameter melengkung D.

Contoh:
Convex sphere, D = 10 mm
Beban uji, F = 98,07 N
Diagonal indentasi rata-rata, d = 0,150 mm

$$\frac{d}{D} = \frac{0,15}{10} = 0,015$$

$$\text{Kekerasan Vickers} = 0,1891 \times \frac{98,07}{0,15^2} = 824 \text{ HV10}$$

Faktor koreksi dari Tabel B.1, dengan interpolasi = 0,983

Kekerasan bola = 824 x 0,983 = 810 HV 10

Tabel B.1 – Permukaan melengkung (*convex spherical surfaces*)

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,004	0,995	0,086	0,920
0,009	0,990	0,093	0,915
0,013	0,985	0,100	0,910
0,018	0,980	0,107	0,905
0,023	0,975	0,114	0,900
0,028	0,970	0,122	0,895
0,033	0,965	0,130	0,890
0,038	0,960	0,139	0,885
0,043	0,955	0,147	0,880
0,049	0,950	0,156	0,875
0,055	0,945	0,165	0,870
0,061	0,940	0,175	0,865
0,067	0,935	0,185	0,860
0,073	0,930	0,195	0,855
0,079	0,925	0,206	0,850

Tabel B.2 – Permukaan silinder

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,004	1,005	0,057	1,080
0,008	1,010	0,060	1,085
0,012	1,015	0,063	1,090
0,016	1,020	0,066	1,095
0,020	1,025	0,069	1,100
0,024	1,030	0,071	1,105
0,028	1,035	0,074	1,110
0,031	1,040	0,077	1,115
0,035	1,045	0,079	1,120
0,038	1,050	0,082	1,125
0,041	1,055	0,084	1,130
0,045	1,060	0,087	1,135
0,048	1,065	0,089	1,140
0,051	1,070	0,091	1,145
0,054	1,075	0,094	1,150

B.2 Permukaan silinder

Tabel B.3 s.d. Tabel B.6 menunjukan faktor koreksi untuk pengujian pada permukaan silinder.

Faktor koreksi ditabulasikan dalam rasio diagonal indentasi rata-rata dengan diameter silinder D.

Contoh:
Silinder cekung, salah satu diagonal indentasi paralel terhadap sumbu axis, D = 5 mm
Beban uji, F = 292,4 N
Nilai rata-rata diagonal indentasi, d = 0,415 mm

$$\frac{d}{D} = \frac{0{,}415}{5} = 0{,}083$$

$$\text{Kekerasan Vickers} = 0{,}1891 \times \frac{292{,}4}{0{,}415^2} = 323 \text{ HV30}$$

Faktor koreksi dari Tabel B.6 = 1,075

Kekerasan silinder = 323 x 1,075 = 347 HV 30

Tabel B.3 – Permukaan silinder cembung – diagonal 45° terhadap sumbu axis

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,090	0,995	0,119	0,935
0,017	0,990	0,129	0,930
0,026	0,985	0,139	0,925
0,035	0,980	0,149	0,920
0,044	0,975	0,159	0,915
0,053	0,970	0,169	0,910
0,062	0,965	0,179	0,905
0,071	0,960	0,189	0,900
0,081	0,955	0,200	0,895
0,09	0,950		
0,100	0,945		
0,109	0,940		

Tabel B.4 – Permukaan silinder cekung – diagonal 45° terhadap sumbu axis

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,090	1,005	0,127	1,080
0,017	1,010	0,134	1,085
0,025	1,015	0,141	1,090
0,034	1,020	0,148	1,095
0,042	1,025	0,155	1,100
0,05	1,030	0,162	1,105
0,058	1,035	0,169	1,110
0,066	1,040	0,176	1,115
0,074	1,045	0,183	1,120
0,082	1,050	0,189	1,125
0,089	1,055	0,196	1,130
0,097	1,060	0,203	1,135
0,104	1,065	0,209	1,140
0,112	1,070	0,216	1,145
0,116	1,075	0,222	1,150

Tabel B.5 – Permukaan silinder cembung–salah satu diagonal paralel dengan sumbu axis

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,090	0,995	0,085	0,965
0,019	0,990	0,0104	0,960
0,029	0,985	0,126	0,955
0,041	0,980	0,153	0,950
0,054	0,975	0,189	0,945
0,068	0,970	0,243	0,940

Tabel B.6 – Permukaan silinder cekung–salah satu diagonal paralel dengan sumbu axis

d/D	Faktor koreksi	*d/D*	Faktor koreksi
0,008	1,005	0,087	1,080
0,016	1,010	0,09	1,085
0,023	1,015	0,093	1,090
0,030	1,020	0,097	1,095
0,036	1,025	0,100	1,100
0,042	1,030	0,103	1,105
0,048	1,035	0,105	1,110
0,053	1,040	0,108	1,115
0,058	1,045	0,111	1,120
0,063	1,050	0,113	1,125
0,067	1,055	0,116	1,130
0,071	1,060	0,118	1,135
0,076	1,065	0,12	1,140
0,079	1,070	0,123	1,145
0,083	1,075	0,125	1,150

Lampiran C
(normatif)
Tabel perhitungan kekerasan Vickers

Tabel berikut hasil perhitungan kekerasan Vickers dengan menggunakan rumus perhitungan seperti pada Pasal 6.4.

C.1 Lingkup

Tabel berikut digunakan untuk uji pada permukaan yang datar/rata.

C.2 Tabel kekerasan Vickers permukaan datar/rata

Lihat Tabel C.1 untuk rentang < HV 0,2
Lihat Tabel C.2 untuk rentang HV 0,2 hingga HV 3
Lihat Tabel C.3 untuk rentang HV 5 hingga HV 100

Tabel C.1 – Rentang < HV 0,2 (d: 0,020 mm s.d. 0,211 mm)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0200	4,64	9,27	23,18	46,36	92,71	115,9	231,8	463,6
0,0202	4,54	9,09	22,72	45,45	90,88	113,6	227,2	454,5
0,0204	4,46	8,91	22,28	44,56	89,11	111,4	222,8	445,6
0,0206	4,37	8,74	21,85	43,70	87,38	109,3	218,5	437,0
0,0208	4,29	8,57	21,43	42,86	85,71	107,2	214,3	428,6
0,0210	4,21	8,41	21,02	42,05	84,09	105,1	210,2	420,5
0,0212	4,13	8,25	20,63	41,26	82,51	103,2	206,3	412,6
0,0214	4,05	8,10	20,25	40,49	80,97	101,2	202,5	404,9
0,0216	3,97	7,95	19,87	39,75	79,48	99,38	198,7	397,5
0,0218	3,90	7,80	19,51	39,02	78,03	97,57	195,1	390,2
0,0220	3,83	7,66	19,16	38,32	76,62	95,80	191,6	383,2
0,0222	3,76	7,52	18,81	37,63	75,24	94,08	188,1	376,3
0,0224	3,70	7,39	18,48	36,96	73,90	92,41	184,8	369,6
0,0226	3,63	7,26	18,15	36,31	72,60	90,78	181,5	363,1
0,0228	3,57	7,13	17,84	35,67	71,33	89,20	178,4	356,7
0,0230	3,51	7,01	17,53	35,06	70,10	87,65	175,3	350,6
0,0232	3,45	6,89	17,23	34,45	68,90	86,15	172,3	344,5
0,0234	3,39	6,77	16,93	33,87	67,72	84,68	169,3	338,7
0,0236	3,33	6,66	16,65	33,30	66,58	83,25	166,5	333,0
0,0238	3,27	6,55	16,37	32,74	65,47	81,86	163,7	327,4
0,0240	3,22	6,44	16,10	32,20	64,38	80,50	161,0	322,0
0,0242	3,17	6,33	15,83	31,67	63,32	79,17	158,3	316,7
0,0244	3,11	6,23	15,57	31,15	62,29	77,88	155,7	311,5
0,0246	3,06	6,13	15,32	30,64	61,28	76,62	153,2	306,4
0,0248	3,02	6,03	15,07	30,15	60,29	75,39	150,7	301,5
0,0250	2,97	5,93	14,83	29,67	59,33	74,19	148,3	296,7
0,0252	2,92	5,84	14,60	29,20	58,39	73,01	146,0	292,0
0,0254	2,87	5,75	14,37	28,74	57,48	71,87	143,7	287,4
0,0256	2,83	5,66	14,15	28,30	56,58	70,75	141,5	283,0
0,0258	2,79	5,57	13,93	27,86	55,71	69,66	139,3	278,6
0,0260	2,74	5,49	13,72	27,43	54,86	68,59	137,2	274,3
0,0262	2,70	5,40	13,51	27,02	54,02	67,55	135,1	270,2
0,0264	2,66	5,32	13,30	26,61	53,21	66,53	133,0	266,1

Tabel C.1 – lanjutan (2 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0266	2,62	5,24	13,10	26,21	52,41	65,53	131,0	262,1
0,0268	2,58	5,16	12,91	25,82	51,63	64,56	129,1	258,2
0,0270	2,54	5,09	12,72	25,44	50,87	63,60	127,2	254,4
0,0272	2,51	5,01	12,53	25,07	50,12	62,67	125,3	250,7
0,0274	2,47	4,94	12,35	24,70	49,39	61,76	123,5	247,0
0,0276	2,43	4,87	12,17	24,34	48,68	60,87	121,7	243,4
0,0278	2,40	4,80	12,00	24,00	47,98	60,00	120,0	240,0
0,0280	2,37	4,73	11,83	23,65	47,30	59,14	118,3	236,5
0,0282	2,33	4,66	11,66	23,32	46,63	58,31	116,6	233,2
0,0284	2,30	4,60	11,50	22,99	45,98	57,49	115,0	229,9
0,0286	2,27	4,53	11,33	22,67	45,34	56,69	113,3	226,7
0,0288	2,24	4,47	11,18	22,36	44,71	55,90	111,8	223,6
0,0290	2,21	4,41	11,02	22,05	44,09	55,13	110,2	220,5
0,0292	2,18	4,35	10,87	21,75	43,49	54,38	108,7	217,5
0,0294	2,15	4,29	10,73	21,46	42,90	53,64	107,3	214,6
0,0296	2,12	4,23	10,58	21,17	42,32	52,92	105,8	211,7
0,0298	2,09	4,18	10,44	20,88	41,76	52,21	104,4	208,8
0,0300	2,06	4,12	10,30	20,61	41,20	51,52	103,0	206,1
0,0302	2,03	4,07	10,17	20,33	40,66	50,84	101,7	203,3
0,0304	2,01	4,01	10,03	20,07	40,13	50,17	100,3	200,7
0,0306	1,98	3,96	9,90	19,81	39,60	49,52	99,02	198,1
0,0308	1,95	3,91	9,77	19,55	39,09	48,88	97,74	195,5
0,0310	1,93	3,86	9,65	19,30	38,59	48,25	96,48	193,0
0,0312	1,91	3,81	9,52	19,05	38,09	47,63	95,25	190,5
0,0314	1,88	3,76	9,40	18,81	37,61	47,03	94,04	188,1
0,0316	1,86	3,71	9,28	18,57	37,14	46,43	92,85	185,7
0,0318	1,83	3,67	9,17	18,34	36,67	45,85	91,69	183,4
0,0320	1,81	3,62	9,05	18,11	36,21	45,28	90,54	181,1
0,0322	1,79	3,58	8,94	17,89	35,76	44,72	89,42	178,9
0,0324	1,77	3,53	8,83	17,67	35,32	44,17	88,32	176,7
0,0326	1,74	3,49	8,72	17,45	34,89	43,63	87,24	174,5
0,0328	1,72	3,45	8,62	17,24	34,47	43,10	86,18	172,4
0,0330	1,70	3,41	8,51	17,03	34,05	42,58	85,14	170,3
0,0332	1,68	3,36	8,41	16,82	33,64	42,07	84,12	168,2
0,0334	1,66	3,32	8,31	16,62	33,24	41,56	83,11	166,2
0,0336	1,64	3,28	8,21	16,43	32,85	41,07	82,12	164,3
0,0338	1,62	3,25	8,12	16,23	32,46	40,59	81,16	162,3
0,0340	1,60	3,21	8,02	16,04	32,08	40,11	80,20	160,4
0,0342	1,59	3,17	7,93	15,86	31,70	39,64	79,27	158,6
0,0344	1,57	3,13	7,83	15,67	31,34	39,18	78,35	156,7
0,0346	1,55	3,10	7,74	15,49	30,98	38,73	77,45	154,9
0,0348	1,53	3,06	7,66	15,31	30,62	38,29	76,56	153,1
0,0350	1,51	3,03	7,57	15,14	30,27	37,85	75,69	151,4
0,0352	1,50	2,99	7,48	14,97	29,93	37,42	74,83	149,7
0,0354	1,48	2,96	7,40	14,80	29,59	37,00	73,99	148,0
0,0356	1,46	2,93	7,32	14,63	29,26	36,59	73,16	146,3
0,0358	1,45	2,89	7,23	14,47	28,93	36,18	72,34	144,7
0,0360	1,43	2,86	7,15	14,31	28,61	35,78	71,54	143,1
0,0362	1,42	2,83	7,08	14,15	28,30	35,38	70,75	141,5
0,0364	1,40	2,80	7,00	14,00	27,99	35,00	69,98	140,0
0,0366	1,38	2,77	6,92	13,84	27,68	34,61	69,21	138,4
0,0368	1,37	2,74	6,85	13,69	27,38	34,24	68,46	136,9

Tabel C.1 – lanjutan (3 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0370	1,35	2,71	6,77	13,55	27,09	33,87	67,73	135,5
0,0372	1,34	2,68	6,70	13,40	26,80	33,51	67,00	134,0
0,0374	1,33	2,65	6,63	13,26	26,51	33,15	66,28	132,6
0,0376	1,31	2,62	6,56	13,12	26,23	32,80	65,58	131,2
0,0378	1,30	2,60	6,49	12,98	25,95	32,45	64,89	129,8
0,0380	1,28	2,57	6,42	12,84	25,68	32,11	64,21	128,4
0,0382	1,27	2,54	6,35	12,71	25,41	31,77	63,54	127,1
0,0384	1,26	2,51	6,29	12,58	25,15	31,44	62,88	125,8
0,0386	1,24	2,49	6,22	12,45	24,89	31,12	62,23	124,5
0,0388	1,23	2,46	6,16	12,32	24,63	30,80	61,59	123,2
0,0390	1,22	2,44	6,10	12,19	24,38	30,48	60,96	121,9
0,0392	1,21	2,41	6,03	12,07	24,13	30,17	60,34	120,7
0,0394	1,19	2,39	5,97	11,95	23,89	29,87	59,73	119,5
0,0396	1,18	2,36	5,91	11,83	23,65	29,57	59,12	118,3
0,0398	1,17	2,34	5,85	11,71	23,41	29,27	58,53	117,1
0,0400	1,16	2,32	5,79	11,59	23,18	28,98	57,95	115,9
0,0402	1,15	2,29	5,74	11,48	22,95	28,69	57,37	114,8
0,0404	1,14	2,27	5,68	11,36	22,72	28,41	56,81	113,6
0,0406	1,13	2,25	5,62	11,25	22,50	28,13	56,25	112,5
0,0408	1,11	2,23	5,57	11,14	22,28	27,85	55,70	111,4
0,0410	1,10	2,21	5,52	11,03	22,06	27,58	55,16	110,3
0,0412	1,09	2,18	5,46	10,93	21,85	27,32	54,62	109,3
0,0414	1,08	2,16	5,41	10,82	21,64	27,05	54,09	108,2
0,0416	1,07	2,14	5,36	10,72	21,43	26,79	53,58	107,2
0,0418	1,06	2,12	5,31	10,61	21,22	26,54	53,06	106,1
0,0420	1,05	2,10	5,26	10,51	21,02	26,29	52,56	105,1
0,0422	1,04	2,08	5,21	10,41	20,82	26,04	52,06	104,1
0,0424	1,03	2,06	5,16	10,32	20,63	25,79	51,57	103,2
0,0426	1,02	2,04	5,11	10,22	20,43	25,55	51,09	102,2
0,0428	1,01	2,02	5,06	10,12	20,24	25,31	50,61	101,2
0,0430	1,00	2,01	5,01	10,03	20,06	25,08	50,14	100,3
0,0432	-	1,99	4,97	9,94	19,87	24,85	49,68	99,37
0,0434	-	1,97	4,92	9,85	19,69	24,62	49,22	98,46
0,0436	-	1,95	4,88	9,76	19,51	24,39	48,77	97,56
0,0438	-	1,93	4,83	9,67	19,33	24,17	48,33	96,67
0,0440	-	1,92	4,79	9,58	19,15	23,95	47,89	95,79
0,0442	-	1,90	4,75	9,49	18,98	23,73	47,46	94,93
0,0444	-	1,88	4,70	9,41	18,81	23,52	47,03	94,07
0,0446	-	1,86	4,66	9,32	18,64	23,31	46,61	93,23
0,0448	-	1,85	4,62	9,24	18,48	23,10	46,20	92,40
0,0450	-	1,83	4,58	9,16	18,31	22,90	45,79	91,58
0,0452	-	1,82	4,54	9,08	18,15	22,70	45,38	90,77
0,0454	-	1,80	4,50	9,00	17,99	22,50	44,98	89,97
0,0456	-	1,78	4,46	8,92	17,83	22,30	44,59	89,19
0,0458	-	1,77	4,42	8,84	17,68	22,10	44,20	88,41
0,0460	-	1,75	4,38	8,76	17,52	21,91	43,82	87,64
0,0462	-	1,74	4,34	8,69	17,37	21,72	43,44	86,88
0,0464	-	1,72	4,31	8,61	17,22	21,54	43,06	86,14
0,0466	-	1,71	4,27	8,54	17,08	21,35	42,70	85,40
0,0468	-	1,69	4,23	8,47	16,93	21,17	42,33	84,67
0,0470	-	1,68	4,20	8,40	16,79	20,99	41,97	83,95
0,0472	-	1,66	4,16	8,32	16,65	20,81	41,62	83,24

Tabel C.1 – lanjutan (4 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0474	-	1,65	4,13	8,25	16,50	20,64	41,27	82,54
0,0476	-	1,64	4,09	8,18	16,37	20,46	40,92	81,85
0,0478	-	1,62	4,06	8,12	16,23	20,29	40,58	81,17
0,0480	-	1,61	4,02	8,05	16,09	20,12	40,24	80,49
0,0482	-	1,60	3,99	7,98	15,96	19,96	39,91	79,82
0,0484	-	1,58	3,96	7,92	15,83	19,79	39,58	79,17
0,0486	-	1,57	3,93	7,85	15,70	19,63	39,25	78,52
0,0488	-	1,56	3,89	7,79	15,57	19,47	38,93	77,87
0,0490	-	1,54	3,86	7,72	15,44	19,31	38,62	77,24
0,0492	-	1,53	3,83	7,66	15,32	19,15	38,30	76,61
0,0494	-	1,52	3,80	7,60	15,20	19,00	37,99	75,99
0,0496	-	1,51	3,77	7,54	15,07	18,85	37,69	75,38
0,0498	-	1,50	3,74	7,48	14,95	18,70	37,38	74,78
0,0500	-	1,48	3,71	7,42	14,83	18,55	37,09	74,18
0,0502	-	1,47	3,68	7,36	14,72	18,40	36,79	73,59
0,0504	-	1,46	3,65	7,30	14,60	18,25	36,50	73,01
0,0506	-	1,45	3,62	7,24	14,48	18,11	36,21	72,43
0,0508	-	1,44	3,59	7,19	14,37	17,97	35,93	71,86
0,0510	-	1,43	3,56	7,13	14,26	17,83	35,65	71,30
0,0512	-	1,41	3,54	7,07	14,15	17,69	35,37	70,74
0,0514	-	1,40	3,51	7,02	14,04	17,55	35,09	70,19
0,0516	-	1,39	3,48	6,97	13,93	17,41	34,82	69,65
0,0518	-	1,38	3,46	6,91	13,82	17,28	34,55	69,11
0,0520	-	1,37	3,43	6,86	13,71	17,15	34,29	68,58
0,0522	-	1,36	3,40	6,81	13,61	17,02	34,03	68,06
0,0524	-	1,35	3,38	6,75	13,51	16,89	33,77	67,54
0,0526	-	1,34	3,35	6,70	13,40	16,76	33,51	67,03
0,0528	-	1,33	3,33	6,65	13,30	16,63	33,26	66,52
0,0530	-	1,32	3,30	6,60	13,20	16,51	33,01	66,02
0,0532	-	1,31	3,28	6,55	13,10	16,38	32,76	65,52
0,0534	-	1,30	3,25	6,50	13,00	16,26	32,51	65,03
0,0536	-	1,29	3,23	6,46	12,91	16,14	32,27	64,55
0,0538	-	1,28	3,20	6,41	12,81	16,02	32,03	64,07
0,0540	-	1,27	3,18	6,36	12,72	15,90	31,80	63,60
0,0542	-	1,26	3,16	6,31	12,62	15,78	31,56	63,13
0,0544	-	1,25	3,13	6,27	12,53	15,67	31,33	62,67
0,0546	-	1,24	3,11	6,22	12,44	15,55	31,10	62,21
0,0548	-	1,23	3,09	6,18	12,35	15,44	30,87	61,75
0,0550	-	1,23	3,06	6,13	12,26	15,33	30,65	61,31
0,0552	-	1,22	3,04	6,09	12,17	15,22	30,43	60,86
0,0554	-	1,21	3,02	6,04	12,08	15,11	30,21	60,42
0,0556	-	1,20	3,00	6,00	12,00	15,00	29,99	59,99
0,0558	-	1,19	2,98	5,96	11,91	14,89	29,78	59,56
0,0560	-	1,18	2,96	5,91	11,82	14,79	29,56	59,14
0,0562	-	1,17	2,94	5,87	11,74	14,68	29,35	58,72
0,0564	-	1,17	2,91	5,83	11,66	14,58	29,15	58,30
0,0566	-	1,16	2,89	5,79	11,58	14,47	28,94	57,89
0,0568	-	1,15	2,87	5,75	11,49	14,37	28,74	57,48
0,0570	-	1,14	2,85	5,71	11,41	14,27	28,54	57,08
0,0572	-	1,13	2,83	5,67	11,33	14,17	28,34	56,68
0,0574	-	1,13	2,81	5,63	11,25	14,07	28,14	56,29
0,0576	-	1,12	2,79	5,59	11,18	13,98	27,95	55,90

Tabel C.1 – lanjutan (5 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0578	-	1,11	2,78	5,55	11,10	13,88	27,75	55,51
0,0580	-	1,10	2,76	5,51	11,02	13,78	27,56	55,13
0,0582	-	1,09	2,74	5,47	10,95	13,69	27,37	54,75
0,0584	-	1,09	2,72	5,44	10,87	13,60	27,18	54,38
0,0586	-	1,08	2,70	5,40	10,80	13,50	27,00	54,00
0,0588	-	1,07	2,68	5,36	10,73	13,41	26,82	53,64
0,0590	-	1,07	2,66	5,33	10,65	13,32	26,63	53,28
0,0592	-	1,06	2,65	5,29	10,58	13,23	26,46	52,92
0,0594	-	1,05	2,63	5,26	10,51	13,14	26,28	52,56
0,0596	-	1,04	2,61	5,22	10,44	13,05	26,10	52,21
0,0598	-	1,04	2,59	5,19	10,37	12,97	25,93	51,86
0,0600	-	1,03	2,58	5,15	10,30	12,88	25,75	51,51
0,0602	-	1,02	2,56	5,12	10,23	12,79	25,58	51,17
0,0604	-	1,02	2,54	5,08	10,16	12,71	25,41	50,83
0,0606	-	1,01	2,52	5,05	10,10	12,63	25,25	50,50
0,0608	-	1,00	2,51	5,02	10,03	12,54	25,08	50,17
0,0610	-	-	2,49	4,98	9,97	12,46	24,92	49,84
0,0612	-	-	2,48	4,95	9,90	12,38	24,75	49,51
0,0614	-	-	2,46	4,92	9,84	12,30	24,59	49,19
0,0616	-	-	2,44	4,89	9,77	12,22	24,43	48,87
0,0618	-	-	2,43	4,86	9,71	12,14	24,28	48,56
0,0620	-	-	2,41	4,82	9,65	12,06	24,12	48,24
0,0622	-	-	2,40	4,79	9,58	11,98	23,96	47,93
0,0624	-	-	2,38	4,76	9,52	11,91	23,81	47,63
0,0626	-	-	2,37	4,73	9,46	11,83	23,66	47,32
0,0628	-	-	2,35	4,70	9,40	11,76	23,51	47,02
0,0630	-	-	2,34	4,67	9,34	11,68	23,36	46,72
0,0632	-	-	2,32	4,64	9,28	11,61	23,21	46,43
0,0634	-	-	2,31	4,61	9,23	11,54	23,07	46,14
0,0636	-	-	2,29	4,58	9,17	11,46	22,92	45,85
0,0638	-	-	2,28	4,56	9,11	11,39	22,78	45,56
0,0640	-	-	2,26	4,53	9,05	11,32	22,64	45,28
0,0642	-	-	2,25	4,50	9,00	11,25	22,49	44,99
0,0644	-	-	2,24	4,47	8,94	11,18	22,36	44,72
0,0646	-	-	2,22	4,44	8,89	11,11	22,22	44,44
0,0648	-	-	2,21	4,42	8,83	11,04	22,08	44,16
0,0650	-	-	2,19	4,39	8,78	10,97	21,94	43,89
0,0652	-	-	2,18	4,36	8,72	10,91	21,81	43,62
0,0654	-	-	2,17	4,34	8,67	10,84	21,68	43,36
0,0656	-	-	2,15	4,31	8,62	10,77	21,54	43,09
0,0658	-	-	2,14	4,28	8,56	10,71	21,41	42,83
0,0660	-	-	2,13	4,26	8,51	10,64	21,28	42,57
0,0662	-	-	2,12	4,23	8,46	10,58	21,16	42,32
0,0664	-	-	2,10	4,21	8,41	10,52	21,03	42,06
0,0666	-	-	2,09	4,18	8,36	10,45	20,90	41,81
0,0668	-	-	2,08	4,16	8,31	10,39	20,78	41,56
0,0670	-	-	2,07	4,13	8,26	10,33	20,65	41,31
0,0672	-	-	2,05	4,11	8,21	10,27	20,53	41,07
0,0674	-	-	2,04	4,08	8,16	10,21	20,41	40,82
0,0676	-	-	2,03	4,06	8,11	10,15	20,29	40,58
0,0678	-	-	2,02	4,03	8,07	10,09	20,17	40,34
0,0680	-	-	2,01	4,01	8,02	10,03	20,05	40,11

Tabel C.1 – lanjutan (6 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0682	-	-	1,99	3,99	7,97	9,97	19,93	39,87
0,0684	-	-	1,98	3,96	7,93	9,91	19,82	39,64
0,0686	-	-	1,97	3,94	7,88	9,85	19,70	39,41
0,0688	-	-	1,96	3,92	7,83	9,80	19,59	39,18
0,0690	-	-	1,95	3,90	7,79	9,74	19,47	38,95
0,0692	-	-	1,94	3,87	7,74	9,68	19,36	38,73
0,0694	-	-	1,93	3,85	7,70	9,63	19,25	38,50
0,0696	-	-	1,91	3,83	7,66	9,57	19,14	38,28
0,0698	-	-	1,90	3,81	7,61	9,52	19,03	38,06
0,0700	-	-	1,89	3,78	7,57	9,46	18,92	37,85
0,0702	-	-	1,88	3,76	7,52	9,41	18,81	37,63
0,0704	-	-	1,87	3,74	7,48	9,36	18,71	37,42
0,0706	-	-	1,86	3,72	7,44	9,30	18,60	37,21
0,0708	-	-	1,85	3,70	7,40	9,25	18,50	37,00
0,0710	-	-	1,84	3,68	7,36	9,20	18,39	36,79
0,0712	-	-	1,83	3,66	7,31	9,15	18,29	36,58
0,0714	-	-	1,82	3,64	7,27	9,10	18,19	36,38
0,0716	-	-	1,81	3,62	7,23	9,04	18,09	36,17
0,0718	-	-	1,80	3,60	7,19	8,99	17,98	35,97
0,0720	-	-	1,79	3,58	7,15	8,94	17,88	35,77
0,0722	-	-	1,78	3,56	7,11	8,89	17,79	35,58
0,0724	-	-	1,77	3,54	7,07	8,85	17,69	35,38
0,0726	-	-	1,76	3,52	7,04	8,80	17,59	35,18
0,0728	-	-	1,75	3,50	7,00	8,75	17,49	34,99
0,0730	-	-	1,74	3,48	6,96	8,70	17,40	34,80
0,0732	-	-	1,73	3,46	6,92	8,65	17,30	34,61
0,0734	-	-	1,72	3,44	6,88	8,61	17,21	34,42
0,0736	-	-	1,71	3,42	6,85	8,56	17,12	34,24
0,0738	-	-	1,70	3,40	6,81	8,51	17,02	34,05
0,0740	-	-	1,69	3,39	6,77	8,47	16,93	33,87
0,0742	-	-	1,68	3,37	6,74	8,42	16,84	33,68
0,0744	-	-	1,67	3,35	6,70	8,38	16,75	33,50
0,0746	-	-	1,67	3,33	6,66	8,33	16,66	33,32
0,0748	-	-	1,66	3,31	6,63	8,29	16,57	33,15
0,0750	-	-	1,65	3,30	6,59	8,24	16,48	32,97
0,0752	-	-	1,64	3,28	6,56	8,20	16,40	32,79
0,0754	-	-	1,63	3,26	6,52	8,16	16,31	32,62
0,0756	-	-	1,62	3,24	6,49	8,11	16,22	32,45
0,0758	-	-	1,61	3,23	6,45	8,07	16,14	32,28
0,0760	-	-	1,61	3,21	6,42	8,03	16,05	32,11
0,0762	-	-	1,60	3,19	6,39	7,99	15,97	31,94
0,0764	-	-	1,59	3,18	6,35	7,94	15,88	31,77
0,0766	-	-	1,58	3,16	6,32	7,90	15,80	31,61
0,0768	-	-	1,57	3,14	6,29	7,86	15,72	31,44
0,0770	-	-	1,56	3,13	6,25	7,82	15,64	31,28
0,0772	-	-	1,56	3,11	6,22	7,78	15,56	31,12
0,0774	-	-	1,55	3,10	6,19	7,74	15,48	30,96
0,0776	-	-	1,54	3,08	6,16	7,70	15,40	30,80
0,0778	-	-	1,53	3,06	6,13	7,66	15,32	30,64
0,0780	-	-	1,52	3,05	6,10	7,62	15,24	30,48
0,0782	-	-	1,52	3,03	6,06	7,58	15,16	30,33
0,0784	-	-	1,51	3,02	6,03	7,54	15,08	30,17

Tabel C.1 – lanjutan (7 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0786	-	-	1,50	3,00	6,00	7,51	15,01	30,02
0,0788	-	-	1,49	2,99	5,97	7,47	14,93	29,87
0,0790	-	-	1,49	2,97	5,94	7,43	14,86	29,71
0,0792	-	-	1,48	2,96	5,91	7,39	14,78	29,56
0,0794	-	-	1,47	2,94	5,88	7,35	14,71	29,42
0,0796	-	-	1,46	2,93	5,85	7,32	14,63	29,27
0,0798	-	-	1,46	2,91	5,82	7,28	14,56	29,12
0,0800	-	-	1,45	2,90	5,79	7,24	14,49	28,98
0,0802	-	-	1,44	2,88	5,77	7,21	14,41	28,83
0,0804	-	-	1,43	2,87	5,74	7,17	14,34	28,69
0,0806	-	-	1,43	2,85	5,71	7,14	14,27	28,55
0,0808	-	-	1,42	2,84	5,68	7,10	14,20	28,41
0,0810	-	-	1,41	2,83	5,65	7,07	14,13	28,27
0,0812	-	-	1,41	2,81	5,62	7,03	14,06	28,13
0,0814	-	-	1,40	2,80	5,60	7,00	13,99	27,99
0,0816	-	-	1,39	2,79	5,57	6,96	13,92	27,85
0,0818	-	-	1,39	2,77	5,54	6,93	13,86	27,72
0,0820	-	-	1,38	2,76	5,51	6,90	13,79	27,58
0,0822	-	-	1,37	2,74	5,49	6,86	13,72	27,45
0,0824	-	-	1,37	2,73	5,46	6,83	13,66	27,31
0,0826	-	-	1,36	2,72	5,44	6,80	13,59	27,18
0,0828	-	-	1,35	2,70	5,41	6,76	13,52	27,05
0,0830	-	-	1,35	2,69	5,38	6,73	13,46	26,92
0,0832	-	-	1,34	2,68	5,36	6,70	13,39	26,79
0,0834	-	-	1,33	2,67	5,33	6,67	13,33	26,66
0,0836	-	-	1,33	2,65	5,31	6,63	13,27	26,53
0,0838	-	-	1,32	2,64	5,28	6,60	13,20	26,41
0,0840	-	-	1,31	2,63	5,26	6,57	13,14	26,28
0,0842	-	-	1,31	2,62	5,23	6,54	13,08	26,16
0,0844	-	-	1,30	2,60	5,21	6,51	13,02	26,03
0,0846	-	-	1,30	2,59	5,18	6,48	12,95	25,91
0,0848	-	-	1,29	2,58	5,16	6,45	12,89	25,79
0,0850	-	-	1,28	2,57	5,13	6,42	12,83	25,67
0,0852	-	-	1,28	2,55	5,11	6,39	12,77	25,55
0,0854	-	-	1,27	2,54	5,08	6,36	12,71	25,43
0,0856	-	-	1,27	2,53	5,06	6,33	12,65	25,31
0,0858	-	-	1,26	2,52	5,04	6,30	12,59	25,19
0,0860	-	-	1,25	2,51	5,01	6,27	12,54	25,07
0,0862	-	-	1,25	2,50	4,99	6,24	12,48	24,96
0,0864	-	-	1,24	2,48	4,97	6,21	12,42	24,84
0,0866	-	-	1,24	2,47	4,94	6,18	12,36	24,73
0,0868	-	-	1,23	2,46	4,92	6,15	12,31	24,61
0,0870	-	-	1,22	2,45	4,90	6,13	12,25	24,50
0,0872	-	-	1,22	2,44	4,88	6,10	12,19	24,39
0,0874	-	-	1,21	2,43	4,85	6,07	12,14	24,28
0,0876	-	-	1,21	2,42	4,83	6,04	12,08	24,17
0,0878	-	-	1,20	2,41	4,81	6,01	12,03	24,06
0,0880	-	-	1,20	2,39	4,79	5,99	11,97	23,95
0,0882	-	-	1,19	2,38	4,77	5,96	11,92	23,84
0,0884	-	-	1,19	2,37	4,75	5,93	11,86	23,73
0,0886	-	-	1,18	2,36	4,72	5,91	11,81	23,62
0,0888	-	-	1,18	2,35	4,70	5,88	11,76	23,52

Tabel C.1 – lanjutan (8 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0890	-	-	1,17	2,34	4,68	5,85	11,71	23,41
0,0892	-	-	1,17	2,33	4,66	5,83	11,65	23,31
0,0894	-	-	1,16	2,32	4,64	5,80	11,60	23,20
0,0896	-	-	1,15	2,31	4,62	5,78	11,55	23,10
0,0898	-	-	1,15	2,30	4,60	5,75	11,50	23,00
0,0900	-	-	1,14	2,29	4,58	5,72	11,45	22,90
0,0902	-	-	1,14	2,28	4,56	5,70	11,40	22,79
0,0904	-	-	1,13	2,27	4,54	5,67	11,35	22,69
0,0906	-	-	1,13	2,26	4,52	5,65	11,30	22,59
0,0908	-	-	1,12	2,25	4,50	5,62	11,25	22,49
0,0910	-	-	1,12	2,24	4,48	5,60	11,20	22,39
0,0912	-	-	1,11	2,23	4,46	5,57	11,15	22,30
0,0914	-	-	1,11	2,22	4,44	5,55	11,10	22,20
0,0916	-	-	1,11	2,21	4,42	5,53	11,05	22,10
0,0918	-	-	1,10	2,20	4,40	5,50	11,00	22,01
0,0920	-	-	1,10	2,19	4,38	5,48	10,95	21,91
0,0922	-	-	1,09	2,18	4,36	5,45	10,91	21,82
0,0924	-	-	1,09	2,17	4,34	5,43	10,86	21,72
0,0926	-	-	1,08	2,16	4,32	5,41	10,81	21,63
0,0928	-	-	1,08	2,15	4,31	5,38	10,77	21,53
0,0930	-	-	1,07	2,14	4,29	5,36	10,72	21,44
0,0932	-	-	1,07	2,13	4,27	5,34	10,67	21,35
0,0934	-	-	1,06	2,13	4,25	5,32	10,63	21,26
0,0936	-	-	1,06	2,12	4,23	5,29	10,58	21,17
0,0938	-	-	1,05	2,11	4,21	5,27	10,54	21,08
0,0940	-	-	1,05	2,10	4,20	5,25	10,49	20,99
0,0942	-	-	1,04	2,09	4,18	5,23	10,45	20,90
0,0944	-	-	1,04	2,08	4,16	5,20	10,40	20,81
0,0946	-	-	1,04	2,07	4,14	5,18	10,36	20,72
0,0948	-	-	1,03	2,06	4,13	5,16	10,32	20,64
0,0950	-	-	1,03	2,05	4,11	5,14	10,27	20,55
0,0952	-	-	1,02	2,05	4,09	5,12	10,23	20,46
0,0954	-	-	1,02	2,04	4,07	5,09	10,19	20,38
0,0956	-	-	1,01	2,03	4,06	5,07	10,14	20,29
0,0958	-	-	1,01	2,02	4,04	5,05	10,10	20,21
0,0960	-	-	1,01	2,01	4,02	5,03	10,06	20,12
0,0962	-	-	1,00	2,00	4,01	5,01	10,02	20,04
0,0964	-	-	-	2,00	3,99	4,99	9,98	19,96
0,0966	-	-	-	1,99	3,97	4,97	9,94	19,87
0,0968	-	-	-	1,98	3,96	4,95	9,89	19,79
0,0970	-	-	-	1,97	3,94	4,93	9,85	19,71
0,0972	-	-	-	1,96	3,92	4,91	9,81	19,63
0,0974	-	-	-	1,95	3,91	4,89	9,77	19,55
0,0976	-	-	-	1,95	3,89	4,87	9,73	19,47
0,0978	-	-	-	1,94	3,88	4,85	9,69	19,39
0,0980	-	-	-	1,93	3,86	4,83	9,65	19,31
0,0982	-	-	-	1,92	3,85	4,81	9,61	19,23
0,0984	-	-	-	1,92	3,83	4,79	9,58	19,15
0,0986	-	-	-	1,91	3,81	4,77	9,54	19,08
0,0988	-	-	-	1,90	3,80	4,75	9,50	19,00
0,0990	-	-	-	1,89	3,78	4,73	9,46	18,92
0,0992	-	-	-	1,88	3,77	4,71	9,42	18,85

Tabel C.1 – lanjutan (9 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,0994	-	-	-	1,88	3,75	4,69	9,38	18,77
0,0996	-	-	-	1,87	3,74	4,67	9,35	18,69
0,0998	-	-	-	1,86	3,72	4,66	9,31	18,62
0,1000	-	-	-	1,85	3,71	4,64	9,27	18,55
0,1002	-	-	-	1,85	3,69	4,62	9,23	18,47
0,1004	-	-	-	1,84	3,68	4,60	9,20	18,40
0,1006	-	-	-	1,83	3,66	4,58	9,16	18,32
0,1008	-	-	-	1,83	3,65	4,56	9,12	18,25
0,1010	-	-	-	1,82	3,64	4,55	9,09	18,18
0,1012	-	-	-	1,81	3,62	4,53	9,05	18,11
0,1014	-	-	-	1,80	3,61	4,51	9,02	18,04
0,1016	-	-	-	1,80	3,59	4,49	8,98	17,97
0,1018	-	-	-	1,79	3,58	4,47	8,95	17,90
0,1020	-	-	-	1,78	3,56	4,46	8,91	17,82
0,1022	-	-	-	1,78	3,55	4,44	8,88	17,76
0,1024	-	-	-	1,77	3,54	4,42	8,84	17,69
0,1026	-	-	-	1,76	3,52	4,40	8,81	17,62
0,1028	-	-	-	1,75	3,51	4,39	8,77	17,55
0,1030	-	-	-	1,75	3,50	4,37	8,74	17,48
0,1032	-	-	-	1,74	3,48	4,35	8,71	17,41
0,1034	-	-	-	1,73	3,47	4,34	8,67	17,35
0,1036	-	-	-	1,73	3,46	4,32	8,64	17,28
0,1038	-	-	-	1,72	3,44	4,30	8,61	17,21
0,1040	-	-	-	1,71	3,43	4,29	8,57	17,15
0,1042	-	-	-	1,71	3,42	4,27	8,54	17,08
0,1044	-	-	-	1,70	3,40	4,25	8,51	17,01
0,1046	-	-	-	1,69	3,39	4,24	8,47	16,95
0,1048	-	-	-	1,69	3,38	4,22	8,44	16,89
0,1050	-	-	-	1,68	3,36	4,21	8,41	16,82
0,1052	-	-	-	1,68	3,35	4,19	8,38	16,76
0,1054	-	-	-	1,67	3,34	4,17	8,35	16,69
0,1056	-	-	-	1,66	3,33	4,16	8,31	16,63
0,1058	-	-	-	1,66	3,31	4,14	8,28	16,57
0,1060	-	-	-	1,65	3,30	4,13	8,25	16,51
0,1062	-	-	-	1,64	3,29	4,11	8,22	16,44
0,1064	-	-	-	1,64	3,28	4,10	8,19	16,38
0,1066	-	-	-	1,63	3,26	4,08	8,16	16,32
0,1068	-	-	-	1,63	3,25	4,07	8,13	16,26
0,1070	-	-	-	1,62	3,24	4,05	8,10	16,20
0,1072	-	-	-	1,61	3,23	4,03	8,07	16,14
0,1074	-	-	-	1,61	3,21	4,02	8,04	16,08
0,1076	-	-	-	1,60	3,20	4,00	8,01	16,02
0,1078	-	-	-	1,60	3,19	3,99	7,98	15,96
0,1080	-	-	-	1,59	3,18	3,98	7,95	15,90
0,1082	-	-	-	1,58	3,17	3,96	7,92	15,84
0,1084	-	-	-	1,58	3,16	3,95	7,89	15,78
0,1086	-	-	-	1,57	3,14	3,93	7,86	15,72
0,1088	-	-	-	1,57	3,13	3,92	7,83	15,67
0,1090	-	-	-	1,56	3,12	3,90	7,80	15,61
0,1092	-	-	-	1,56	3,11	3,89	7,78	15,55
0,1094	-	-	-	1,55	3,10	3,87	7,75	15,50
0,1096	-	-	-	1,54	3,09	3,86	7,72	15,44

Tabel C.1 – lanjutan (10 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1098	-	-	-	1,54	3,08	3,85	7,69	15,38
0,1100	-	-	-	1,53	3,06	3,83	7,66	15,33
0,1102	-	-	-	1,53	3,05	3,82	7,63	15,27
0,1104	-	-	-	1,52	3,04	3,80	7,61	15,22
0,1106	-	-	-	1,52	3,03	3,79	7,58	15,16
0,1108	-	-	-	1,51	3,02	3,78	7,55	15,11
0,1110	-	-	-	1,51	3,01	3,76	7,53	15,05
0,1112	-	-	-	1,50	3,00	3,75	7,50	15,00
0,1114	-	-	-	1,49	2,99	3,74	7,47	14,94
0,1116	-	-	-	1,49	2,98	3,72	7,44	14,89
0,1118	-	-	-	1,48	2,97	3,71	7,42	14,84
0,1120	-	-	-	1,48	2,96	3,70	7,39	14,78
0,1122	-	-	-	1,47	2,95	3,68	7,36	14,73
0,1124	-	-	-	1,47	2,94	3,67	7,34	14,68
0,1126	-	-	-	1,46	2,92	3,66	7,31	14,63
0,1128	-	-	-	1,46	2,91	3,64	7,29	14,58
0,1130	-	-	-	1,45	2,90	3,63	7,26	14,52
0,1132	-	-	-	1,45	2,89	3,62	7,24	14,47
0,1134	-	-	-	1,44	2,88	3,61	7,21	14,42
0,1136	-	-	-	1,44	2,87	3,59	7,18	14,37
0,1138	-	-	-	1,43	2,86	3,58	7,16	14,32
0,1140	-	-	-	1,43	2,85	3,57	7,13	14,27
0,1142	-	-	-	1,42	2,84	3,56	7,11	14,22
0,1144	-	-	-	1,42	2,83	3,54	7,08	14,17
0,1146	-	-	-	1,41	2,82	3,53	7,06	14,12
0,1148	-	-	-	1,41	2,81	3,52	7,04	14,07
0,1150	-	-	-	1,40	2,80	3,51	7,01	14,02
0,1152	-	-	-	1,40	2,79	3,49	6,99	13,97
0,1154	-	-	-	1,39	2,78	3,48	6,96	13,93
0,1156	-	-	-	1,39	2,77	3,47	6,94	13,88
0,1158	-	-	-	1,38	2,77	3,46	6,91	13,83
0,1160	-	-	-	1,38	2,76	3,45	6,89	13,78
0,1162	-	-	-	1,37	2,75	3,43	6,87	13,73
0,1164	-	-	-	1,37	2,74	3,42	6,84	13,69
0,1166	-	-	-	1,36	2,73	3,41	6,82	13,64
0,1168	-	-	-	1,36	2,72	3,40	6,80	13,59
0,1170	-	-	-	1,35	2,71	3,39	6,77	13,55
0,1172	-	-	-	1,35	2,70	3,38	6,75	13,50
0,1174	-	-	-	1,35	2,69	3,36	6,73	13,46
0,1176	-	-	-	1,34	2,68	3,35	6,70	13,41
0,1178	-	-	-	1,34	2,67	3,34	6,68	13,36
0,1180	-	-	-	1,33	2,66	3,33	6,66	13,32
0,1182	-	-	-	1,33	2,65	3,32	6,64	13,27
0,1184	-	-	-	1,32	2,65	3,31	6,61	13,23
0,1186	-	-	-	1,32	2,64	3,30	6,59	13,18
0,1188	-	-	-	1,31	2,63	3,29	6,57	13,14
0,1190	-	-	-	1,31	2,62	3,27	6,55	13,10
0,1192	-	-	-	1,31	2,61	3,26	6,53	13,05
0,1194	-	-	-	1,30	2,60	3,25	6,50	13,01
0,1196	-	-	-	1,30	2,59	3,24	6,48	12,96
0,1198	-	-	-	1,29	2,58	3,23	6,46	12,92
0,1200	-	-	-	1,29	2,58	3,22	6,44	12,88

Tabel C.1 – lanjutan (11 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1202	-	-	-	1,28	2,57	3,21	6,42	12,84
0,1204	-	-	-	1,28	2,56	3,20	6,40	12,79
0,1206	-	-	-	1,28	2,55	3,19	6,37	12,75
0,1208	-	-	-	1,27	2,54	3,18	6,35	12,71
0,1210	-	-	-	1,27	2,53	3,17	6,33	12,67
0,1212	-	-	-	1,26	2,52	3,16	6,31	12,62
0,1214	-	-	-	1,26	2,52	3,15	6,29	12,58
0,1216	-	-	-	1,25	2,51	3,14	6,27	12,54
0,1218	-	-	-	1,25	2,50	3,13	6,25	12,50
0,1220	-	-	-	1,25	2,49	3,12	6,23	12,46
0,1222	-	-	-	1,24	2,48	3,11	6,21	12,42
0,1224	-	-	-	1,24	2,48	3,09	6,19	12,38
0,1226	-	-	-	1,23	2,47	3,08	6,17	12,34
0,1228	-	-	-	1,23	2,46	3,07	6,15	12,30
0,1230	-	-	-	1,23	2,45	3,06	6,13	12,26
0,1232	-	-	-	1,22	2,44	3,05	6,11	12,22
0,1234	-	-	-	1,22	2,44	3,04	6,09	12,18
0,1236	-	-	-	1,21	2,43	3,04	6,07	12,14
0,1238	-	-	-	1,21	2,42	3,03	6,05	12,10
0,1240	-	-	-	1,21	2,41	3,02	6,03	12,06
0,1242	-	-	-	1,20	2,40	3,01	6,01	12,02
0,1244	-	-	-	1,20	2,40	3,00	5,99	11,98
0,1246	-	-	-	1,19	2,39	2,99	5,97	11,95
0,1248	-	-	-	1,19	2,38	2,98	5,95	11,91
0,1250	-	-	-	1,19	2,37	2,97	5,93	11,87
0,1252	-	-	-	1,18	2,37	2,96	5,91	11,83
0,1254	-	-	-	1,18	2,36	2,95	5,90	11,79
0,1256	-	-	-	1,18	2,35	2,94	5,88	11,76
0,1258	-	-	-	1,17	2,34	2,93	5,86	11,72
0,1260	-	-	-	1,17	2,34	2,92	5,84	11,68
0,1262	-	-	-	1,16	2,33	2,91	5,82	11,64
0,1264	-	-	-	1,16	2,32	2,90	5,80	11,61
0,1266	-	-	-	1,16	2,31	2,89	5,78	11,57
0,1268	-	-	-	1,15	2,31	2,88	5,77	11,53
0,1270	-	-	-	1,15	2,30	2,87	5,75	11,50
0,1272	-	-	-	1,15	2,29	2,87	5,73	11,46
0,1274	-	-	-	1,14	2,28	2,86	5,71	11,43
0,1276	-	-	-	1,14	2,28	2,85	5,69	11,39
0,1278	-	-	-	1,14	2,27	2,84	5,68	11,35
0,1280	-	-	-	1,13	2,26	2,83	5,66	11,32
0,1282	-	-	-	1,13	2,26	2,82	5,64	11,28
0,1284	-	-	-	1,12	2,25	2,81	5,62	11,25
0,1286	-	-	-	1,12	2,24	2,80	5,61	11,21
0,1288	-	-	-	1,12	2,24	2,79	5,59	11,18
0,1290	-	-	-	1,11	2,23	2,79	5,57	11,14
0,1292	-	-	-	1,11	2,22	2,78	5,55	11,11
0,1294	-	-	-	1,11	2,21	2,77	5,54	11,08
0,1296	-	-	-	1,10	2,21	2,76	5,52	11,04
0,1298	-	-	-	1,10	2,20	2,75	5,50	11,01
0,1300	-	-	-	1,10	2,19	2,74	5,49	10,97
0,1302	-	-	-	1,09	2,19	2,74	5,47	10,94
0,1304	-	-	-	1,09	2,18	2,73	5,45	10,91

Tabel C.1 – lanjutan (12 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1306	-	-	-	1,09	2,17	2,72	5,44	10,87
0,1308	-	-	-	1,08	2,17	2,71	5,42	10,84
0,1310	-	-	-	1,08	2,16	2,70	5,40	10,81
0,1312	-	-	-	1,08	2,15	2,69	5,39	10,77
0,1314	-	-	-	1,07	2,15	2,69	5,37	10,74
0,1316	-	-	-	1,07	2,14	2,68	5,35	10,71
0,1318	-	-	-	1,07	2,13	2,67	5,34	10,68
0,1320	-	-	-	1,06	2,13	2,66	5,32	10,64
0,1322	-	-	-	1,06	2,12	2,65	5,31	10,61
0,1324	-	-	-	1,06	2,12	2,65	5,29	10,58
0,1326	-	-	-	1,05	2,11	2,64	5,27	10,55
0,1328	-	-	-	1,05	2,10	2,63	5,26	10,52
0,1330	-	-	-	1,05	2,10	2,62	5,24	10,48
0,1332	-	-	-	1,05	2,09	2,61	5,23	10,45
0,1334	-	-	-	1,04	2,08	2,61	5,21	10,42
0,1336	-	-	-	1,04	2,08	2,60	5,19	10,39
0,1338	-	-	-	1,04	2,07	2,59	5,18	10,36
0,1340	-	-	-	1,03	2,07	2,58	5,16	10,33
0,1342	-	-	-	1,03	2,06	2,57	5,15	10,30
0,1344	-	-	-	1,03	2,05	2,57	5,13	10,27
0,1346	-	-	-	1,02	2,05	2,56	5,12	10,24
0,1348	-	-	-	1,02	2,04	2,55	5,10	10,21
0,1350	-	-	-	1,02	2,03	2,54	5,09	10,18
0,1352	-	-	-	1,01	2,03	2,54	5,07	10,15
0,1354	-	-	-	1,01	2,02	2,53	5,06	10,12
0,1356	-	-	-	1,01	2,02	2,52	5,04	10,09
0,1358	-	-	-	1,01	2,01	2,51	5,03	10,06
0,1360	-	-	-	1,00	2,00	2,51	5,01	10,03
0,1362	-	-	-	-	2,00	2,50	5,00	10,00
0,1364	-	-	-	-	1,99	2,49	4,98	9,97
0,1366	-	-	-	-	1,99	2,48	4,97	9,94
0,1368	-	-	-	-	1,98	2,48	4,95	9,91
0,1370	-	-	-	-	1,98	2,47	4,94	9,88
0,1372	-	-	-	-	1,97	2,46	4,93	9,85
0,1374	-	-	-	-	1,96	2,46	4,91	9,82
0,1376	-	-	-	-	1,96	2,45	4,90	9,79
0,1378	-	-	-	-	1,95	2,44	4,88	9,77
0,1380	-	-	-	-	1,95	2,43	4,87	9,74
0,1382	-	-	-	-	1,94	2,43	4,85	9,71
0,1384	-	-	-	-	1,94	2,42	4,84	9,68
0,1386	-	-	-	-	1,93	2,41	4,83	9,65
0,1388	-	-	-	-	1,92	2,41	4,81	9,63
0,1390	-	-	-	-	1,92	2,40	4,80	9,60
0,1392	-	-	-	-	1,91	2,39	4,78	9,57
0,1394	-	-	-	-	1,91	2,39	4,77	9,54
0,1396	-	-	-	-	1,90	2,38	4,76	9,52
0,1398	-	-	-	-	1,90	2,37	4,74	9,49
0,1400	-	-	-	-	1,89	2,37	4,73	9,46
0,1402	-	-	-	-	1,89	2,36	4,72	9,43
0,1404	-	-	-	-	1,88	2,35	4,70	9,41
0,1406	-	-	-	-	1,88	2,35	4,69	9,38
0,1408	-	-	-	-	1,87	2,34	4,68	9,35

Tabel C.1 – lanjutan (13 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1410	-	-	-	-	1,87	2,33	4,66	9,33
0,1412	-	-	-	-	1,86	2,33	4,65	9,30
0,1414	-	-	-	-	1,85	2,32	4,64	9,28
0,1416	-	-	-	-	1,85	2,31	4,62	9,25
0,1418	-	-	-	-	1,84	2,31	4,61	9,22
0,1420	-	-	-	-	1,84	2,30	4,60	9,20
0,1422	-	-	-	-	1,83	2,29	4,59	9,17
0,1424	-	-	-	-	1,83	2,29	4,57	9,15
0,1426	-	-	-	-	1,82	2,28	4,56	9,12
0,1428	-	-	-	-	1,82	2,27	4,55	9,09
0,1430	-	-	-	-	1,81	2,27	4,53	9,07
0,1432	-	-	-	-	1,81	2,26	4,52	9,04
0,1434	-	-	-	-	1,80	2,25	4,51	9,02
0,1436	-	-	-	-	1,80	2,25	4,50	8,99
0,1438	-	-	-	-	1,79	2,24	4,48	8,97
0,1440	-	-	-	-	1,79	2,24	4,47	8,94
0,1442	-	-	-	-	1,78	2,23	4,46	8,92
0,1444	-	-	-	-	1,78	2,22	4,45	8,89
0,1446	-	-	-	-	1,77	2,22	4,43	8,87
0,1448	-	-	-	-	1,77	2,21	4,42	8,84
0,1450	-	-	-	-	1,76	2,21	4,41	8,82
0,1452	-	-	-	-	1,76	2,20	4,40	8,80
0,1454	-	-	-	-	1,75	2,19	4,39	8,77
0,1456	-	-	-	-	1,75	2,19	4,37	8,75
0,1458	-	-	-	-	1,74	2,18	4,36	8,72
0,1460	-	-	-	-	1,74	2,18	4,35	8,70
0,1462	-	-	-	-	1,73	2,17	4,34	8,68
0,1464	-	-	-	-	1,73	2,16	4,33	8,65
0,1466	-	-	-	-	1,73	2,16	4,31	8,63
0,1468	-	-	-	-	1,72	2,15	4,30	8,61
0,1470	-	-	-	-	1,72	2,15	4,29	8,58
0,1472	-	-	-	-	1,71	2,14	4,28	8,56
0,1474	-	-	-	-	1,71	2,13	4,27	8,54
0,1476	-	-	-	-	1,70	2,13	4,26	8,51
0,1478	-	-	-	-	1,70	2,12	4,24	8,49
0,1480	-	-	-	-	1,69	2,12	4,23	8,47
0,1482	-	-	-	-	1,69	2,11	4,22	8,44
0,1484	-	-	-	-	1,68	2,11	4,21	8,42
0,1486	-	-	-	-	1,68	2,10	4,20	8,40
0,1488	-	-	-	-	1,67	2,09	4,19	8,38
0,1490	-	-	-	-	1,67	2,09	4,18	8,35
0,1492	-	-	-	-	1,67	2,08	4,17	8,33
0,1494	-	-	-	-	1,66	2,08	4,15	8,31
0,1496	-	-	-	-	1,66	2,07	4,14	8,29
0,1498	-	-	-	-	1,65	2,07	4,13	8,26
0,1500	-	-	-	-	1,65	2,06	4,12	8,24
0,1502	-	-	-	-	1,64	2,06	4,11	8,22
0,1504	-	-	-	-	1,64	2,05	4,10	8,20
0,1506	-	-	-	-	1,64	2,04	4,09	8,18
0,1508	-	-	-	-	1,63	2,04	4,08	8,16
0,1510	-	-	-	-	1,63	2,03	4,07	8,13
0,1512	-	-	-	-	1,62	2,03	4,06	8,11

Tabel C.1 – lanjutan (14 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1514	-	-	-	-	1,62	2,02	4,04	8,09
0,1516	-	-	-	-	1,61	2,02	4,03	8,07
0,1518	-	-	-	-	1,61	2,01	4,02	8,05
0,1520	-	-	-	-	1,61	2,01	4,01	8,03
0,1522	-	-	-	-	1,60	2,00	4,00	8,01
0,1524	-	-	-	-	1,60	2,00	3,99	7,98
0,1526	-	-	-	-	1,59	1,99	3,98	7,96
0,1528	-	-	-	-	1,59	1,99	3,97	7,94
0,1530	-	-	-	-	1,58	1,98	3,96	7,92
0,1532	-	-	-	-	1,58	1,98	3,95	7,90
0,1534	-	-	-	-	1,58	1,97	3,94	7,88
0,1536	-	-	-	-	1,57	1,97	3,93	7,86
0,1538	-	-	-	-	1,57	1,96	3,92	7,84
0,1540	-	-	-	-	1,56	1,96	3,91	7,82
0,1542	-	-	-	-	1,56	1,95	3,90	7,80
0,1544	-	-	-	-	1,56	1,94	3,89	7,78
0,1546	-	-	-	-	1,55	1,94	3,88	7,76
0,1548	-	-	-	-	1,55	1,93	3,87	7,74
0,1550	-	-	-	-	1,54	1,93	3,86	7,72
0,1552	-	-	-	-	1,54	1,92	3,85	7,70
0,1554	-	-	-	-	1,54	1,92	3,84	7,68
0,1556	-	-	-	-	1,53	1,92	3,83	7,66
0,1558	-	-	-	-	1,53	1,91	3,82	7,64
0,1560	-	-	-	-	1,52	1,91	3,81	7,62
0,1562	-	-	-	-	1,52	1,90	3,80	7,60
0,1564	-	-	-	-	1,52	1,90	3,79	7,58
0,1566	-	-	-	-	1,51	1,89	3,78	7,56
0,1568	-	-	-	-	1,51	1,89	3,77	7,54
0,1570	-	-	-	-	1,50	1,88	3,76	7,52
0,1572	-	-	-	-	1,50	1,88	3,75	7,50
0,1574	-	-	-	-	1,50	1,87	3,74	7,49
0,1576	-	-	-	-	1,49	1,87	3,73	7,47
0,1578	-	-	-	-	1,49	1,86	3,72	7,45
0,1580	-	-	-	-	1,49	1,86	3,71	7,43
0,1582	-	-	-	-	1,48	1,85	3,70	7,41
0,1584	-	-	-	-	1,48	1,85	3,70	7,39
0,1586	-	-	-	-	1,47	1,84	3,69	7,37
0,1588	-	-	-	-	1,47	1,84	3,68	7,35
0,1590	-	-	-	-	1,47	1,83	3,67	7,34
0,1592	-	-	-	-	1,46	1,83	3,66	7,32
0,1594	-	-	-	-	1,46	1,82	3,65	7,30
0,1596	-	-	-	-	1,46	1,82	3,64	7,28
0,1598	-	-	-	-	1,45	1,82	3,63	7,26
0,1600	-	-	-	-	1,45	1,81	3,62	7,24
0,1602	-	-	-	-	1,44	1,81	3,61	7,23
0,1604	-	-	-	-	1,44	1,80	3,60	7,21
0,1606	-	-	-	-	1,44	1,80	3,59	7,19
0,1608	-	-	-	-	1,43	1,79	3,59	7,17
0,1610	-	-	-	-	1,43	1,79	3,58	7,15
0,1612	-	-	-	-	1,43	1,78	3,57	7,14
0,1614	-	-	-	-	1,42	1,78	3,56	7,12
0,1616	-	-	-	-	1,42	1,78	3,55	7,10

Tabel C.1 – lanjutan (15 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1618	-	-	-	-	1,42	1,77	3,54	7,08
0,1620	-	-	-	-	1,41	1,77	3,53	7,07
0,1622	-	-	-	-	1,41	1,76	3,52	7,05
0,1624	-	-	-	-	1,41	1,76	3,52	7,03
0,1626	-	-	-	-	1,40	1,75	3,51	7,01
0,1628	-	-	-	-	1,40	1,75	3,50	7,00
0,1630	-	-	-	-	1,40	1,75	3,49	6,98
0,1632	-	-	-	-	1,39	1,74	3,48	6,96
0,1634	-	-	-	-	1,39	1,74	3,47	6,95
0,1636	-	-	-	-	1,39	1,73	3,46	6,93
0,1638	-	-	-	-	1,38	1,73	3,46	6,91
0,1640	-	-	-	-	1,38	1,72	3,45	6,90
0,1642	-	-	-	-	1,38	1,72	3,44	6,88
0,1644	-	-	-	-	1,37	1,72	3,43	6,86
0,1646	-	-	-	-	1,37	1,71	3,42	6,84
0,1648	-	-	-	-	1,37	1,71	3,41	6,83
0,1650	-	-	-	-	1,36	1,70	3,41	6,81
0,1652	-	-	-	-	1,36	1,70	3,40	6,80
0,1654	-	-	-	-	1,36	1,69	3,39	6,78
0,1656	-	-	-	-	1,35	1,69	3,38	6,76
0,1658	-	-	-	-	1,35	1,69	3,37	6,75
0,1660	-	-	-	-	1,35	1,68	3,36	6,73
0,1662	-	-	-	-	1,34	1,68	3,36	6,71
0,1664	-	-	-	-	1,34	1,67	3,35	6,70
0,1666	-	-	-	-	1,34	1,67	3,34	6,68
0,1668	-	-	-	-	1,33	1,67	3,33	6,67
0,1670	-	-	-	-	1,33	1,66	3,32	6,65
0,1672	-	-	-	-	1,33	1,66	3,32	6,63
0,1674	-	-	-	-	1,32	1,65	3,31	6,62
0,1676	-	-	-	-	1,32	1,65	3,30	6,60
0,1678	-	-	-	-	1,32	1,65	3,29	6,59
0,1680	-	-	-	-	1,31	1,64	3,28	6,57
0,1682	-	-	-	-	1,31	1,64	3,28	6,56
0,1684	-	-	-	-	1,31	1,64	3,27	6,54
0,1686	-	-	-	-	1,30	1,63	3,26	6,52
0,1688	-	-	-	-	1,30	1,63	3,25	6,51
0,1690	-	-	-	-	1,30	1,62	3,25	6,49
0,1692	-	-	-	-	1,30	1,62	3,24	6,48
0,1694	-	-	-	-	1,29	1,62	3,23	6,46
0,1696	-	-	-	-	1,29	1,61	3,22	6,45
0,1698	-	-	-	-	1,29	1,61	3,22	6,43
0,1700	-	-	-	-	1,28	1,60	3,21	6,42
0,1702	-	-	-	-	1,28	1,60	3,20	6,40
0,1704	-	-	-	-	1,28	1,60	3,19	6,39
0,1706	-	-	-	-	1,27	1,59	3,19	6,37
0,1708	-	-	-	-	1,27	1,59	3,18	6,36
0,1710	-	-	-	-	1,27	1,59	3,17	6,34
0,1712	-	-	-	-	1,27	1,58	3,16	6,33
0,1714	-	-	-	-	1,26	1,58	3,16	6,31
0,1716	-	-	-	-	1,26	1,57	3,15	6,30
0,1718	-	-	-	-	1,26	1,57	3,14	6,28
0,1720	-	-	-	-	1,25	1,57	3,13	6,27

Tabel C.1 – lanjutan (16 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1722	-	-	-	-	1,25	1,56	3,13	6,25
0,1724	-	-	-	-	1,25	1,56	3,12	6,24
0,1726	-	-	-	-	1,24	1,56	3,11	6,23
0,1728	-	-	-	-	1,24	1,55	3,11	6,21
0,1730	-	-	-	-	1,24	1,55	3,10	6,20
0,1732	-	-	-	-	1,24	1,55	3,09	6,18
0,1734	-	-	-	-	1,23	1,54	3,08	6,17
0,1736	-	-	-	-	1,23	1,54	3,08	6,15
0,1738	-	-	-	-	1,23	1,54	3,07	6,14
0,1740	-	-	-	-	1,22	1,53	3,06	6,13
0,1742	-	-	-	-	1,22	1,53	3,06	6,11
0,1744	-	-	-	-	1,22	1,52	3,05	6,10
0,1746	-	-	-	-	1,22	1,52	3,04	6,08
0,1748	-	-	-	-	1,21	1,52	3,03	6,07
0,1750	-	-	-	-	1,21	1,51	3,03	6,06
0,1752	-	-	-	-	1,21	1,51	3,02	6,04
0,1754	-	-	-	-	1,21	1,51	3,01	6,03
0,1756	-	-	-	-	1,20	1,50	3,01	6,01
0,1758	-	-	-	-	1,20	1,50	3,00	6,00
0,1760	-	-	-	-	1,20	1,50	2,99	5,99
0,1762	-	-	-	-	1,19	1,49	2,99	5,97
0,1764	-	-	-	-	1,19	1,49	2,98	5,96
0,1766	-	-	-	-	1,19	1,49	2,97	5,95
0,1768	-	-	-	-	1,19	1,48	2,97	5,93
0,1770	-	-	-	-	1,18	1,48	2,96	5,92
0,1772	-	-	-	-	1,18	1,48	2,95	5,91
0,1774	-	-	-	-	1,18	1,47	2,95	5,89
0,1776	-	-	-	-	1,18	1,47	2,94	5,88
0,1778	-	-	-	-	1,17	1,47	2,93	5,87
0,1780	-	-	-	-	1,17	1,46	2,93	5,85
0,1782	-	-	-	-	1,17	1,46	2,92	5,84
0,1784	-	-	-	-	1,17	1,46	2,91	5,83
0,1786	-	-	-	-	1,16	1,45	2,91	5,81
0,1788	-	-	-	-	1,16	1,45	2,90	5,80
0,1790	-	-	-	-	1,16	1,45	2,89	5,79
0,1792	-	-	-	-	1,15	1,44	2,89	5,77
0,1794	-	-	-	-	1,15	1,44	2,88	5,76
0,1796	-	-	-	-	1,15	1,44	2,87	5,75
0,1798	-	-	-	-	1,15	1,43	2,87	5,74
0,1800	-	-	-	-	1,14	1,43	2,86	5,72
0,1802	-	-	-	-	1,14	1,43	2,86	5,71
0,1804	-	-	-	-	1,14	1,42	2,85	5,70
0,1806	-	-	-	-	1,14	1,42	2,84	5,69
0,1808	-	-	-	-	1,13	1,42	2,84	5,67
0,1810	-	-	-	-	1,13	1,42	2,83	5,66
0,1812	-	-	-	-	1,13	1,41	2,82	5,65
0,1814	-	-	-	-	1,13	1,41	2,82	5,64
0,1816	-	-	-	-	1,12	1,41	2,81	5,62
0,1818	-	-	-	-	1,12	1,40	2,81	5,61
0,1820	-	-	-	-	1,12	1,40	2,80	5,60
0,1822	-	-	-	-	1,12	1,40	2,79	5,59
0,1824	-	-	-	-	1,11	1,39	2,79	5,57

Tabel C.1 – lanjutan (17 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1826	-	-	-	-	1,11	1,39	2,78	5,56
0,1828	-	-	-	-	1,11	1,39	2,77	5,55
0,1830	-	-	-	-	1,11	1,38	2,77	5,54
0,1832	-	-	-	-	1,10	1,38	2,76	5,53
0,1834	-	-	-	-	1,10	1,38	2,76	5,51
0,1836	-	-	-	-	1,10	1,38	2,75	5,50
0,1838	-	-	-	-	1,10	1,37	2,74	5,49
0,1840	-	-	-	-	1,10	1,37	2,74	5,48
0,1842	-	-	-	-	1,09	1,37	2,73	5,47
0,1844	-	-	-	-	1,09	1,36	2,73	5,45
0,1846	-	-	-	-	1,09	1,36	2,72	5,44
0,1848	-	-	-	-	1,09	1,36	2,71	5,43
0,1850	-	-	-	-	1,08	1,35	2,71	5,42
0,1852	-	-	-	-	1,08	1,35	2,70	5,41
0,1854	-	-	-	-	1,08	1,35	2,70	5,40
0,1856	-	-	-	-	1,08	1,35	2,69	5,38
0,1858	-	-	-	-	1,07	1,34	2,69	5,37
0,1860	-	-	-	-	1,07	1,34	2,68	5,36
0,1862	-	-	-	-	1,07	1,34	2,67	5,35
0,1864	-	-	-	-	1,07	1,33	2,67	5,34
0,1866	-	-	-	-	1,06	1,33	2,66	5,33
0,1868	-	-	-	-	1,06	1,33	2,66	5,31
0,1870	-	-	-	-	1,06	1,33	2,65	5,30
0,1872	-	-	-	-	1,06	1,32	2,65	5,29
0,1874	-	-	-	-	1,06	1,32	2,64	5,28
0,1876	-	-	-	-	1,05	1,32	2,63	5,27
0,1878	-	-	-	-	1,05	1,31	2,63	5,26
0,1880	-	-	-	-	1,05	1,31	2,62	5,25
0,1882	-	-	-	-	1,05	1,31	2,62	5,24
0,1884	-	-	-	-	1,04	1,31	2,61	5,22
0,1886	-	-	-	-	1,04	1,30	2,61	5,21
0,1888	-	-	-	-	1,04	1,30	2,60	5,20
0,1890	-	-	-	-	1,04	1,30	2,60	5,19
0,1892	-	-	-	-	1,04	1,30	2,59	5,18
0,1894	-	-	-	-	1,03	1,29	2,58	5,17
0,1896	-	-	-	-	1,03	1,29	2,58	5,16
0,1898	-	-	-	-	1,03	1,29	2,57	5,15
0,1900	-	-	-	-	1,03	1,28	2,57	5,14
0,1902	-	-	-	-	1,03	1,28	2,56	5,13
0,1904	-	-	-	-	1,02	1,28	2,56	5,12
0,1906	-	-	-	-	1,02	1,28	2,55	5,10
0,1908	-	-	-	-	1,02	1,27	2,55	5,09
0,1910	-	-	-	-	1,02	1,27	2,54	5,08
0,1912	-	-	-	-	1,01	1,27	2,54	5,07
0,1914	-	-	-	-	1,01	1,27	2,53	5,06
0,1916	-	-	-	-	1,01	1,26	2,53	5,05
0,1918	-	-	-	-	1,01	1,26	2,52	5,04
0,1920	-	-	-	-	1,01	1,26	2,52	5,03
0,1922	-	-	-	-	1,00	1,26	2,51	5,02
0,1924	-	-	-	-	1,00	1,25	2,50	5,01
0,1926	-	-	-	-	-	1,25	2,50	5,00
0,1928	-	-	-	-	-	1,25	2,49	4,99

Tabel C.1 – lanjutan (18 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,1930	-	-	-	-	-	1,24	2,49	4,98
0,1932	-	-	-	-	-	1,24	2,48	4,97
0,1934	-	-	-	-	-	1,24	2,48	4,96
0,1936	-	-	-	-	-	1,24	2,47	4,95
0,1938	-	-	-	-	-	1,23	2,47	4,94
0,1940	-	-	-	-	-	1,23	2,46	4,93
0,1942	-	-	-	-	-	1,23	2,46	4,92
0,1944	-	-	-	-	-	1,23	2,45	4,91
0,1946	-	-	-	-	-	1,22	2,45	4,90
0,1948	-	-	-	-	-	1,22	2,44	4,89
0,1950	-	-	-	-	-	1,22	2,44	4,88
0,1952	-	-	-	-	-	1,22	2,43	4,87
0,1954	-	-	-	-	-	1,21	2,43	4,86
0,1956	-	-	-	-	-	1,21	2,42	4,85
0,1958	-	-	-	-	-	1,21	2,42	4,84
0,1960	-	-	-	-	-	1,21	2,41	4,83
0,1962	-	-	-	-	-	1,20	2,41	4,82
0,1964	-	-	-	-	-	1,20	2,40	4,81
0,1966	-	-	-	-	-	1,20	2,40	4,80
0,1968	-	-	-	-	-	1,20	2,39	4,79
0,1970	-	-	-	-	-	1,19	2,39	4,78
0,1972	-	-	-	-	-	1,19	2,38	4,77
0,1974	-	-	-	-	-	1,19	2,38	4,76
0,1976	-	-	-	-	-	1,19	2,37	4,75
0,1978	-	-	-	-	-	1,19	2,37	4,74
0,1980	-	-	-	-	-	1,18	2,36	4,73
0,1982	-	-	-	-	-	1,18	2,36	4,72
0,1984	-	-	-	-	-	1,18	2,36	4,71
0,1986	-	-	-	-	-	1,18	2,35	4,70
0,1988	-	-	-	-	-	1,17	2,35	4,69
0,1990	-	-	-	-	-	1,17	2,34	4,68
0,1992	-	-	-	-	-	1,17	2,34	4,67
0,1994	-	-	-	-	-	1,17	2,33	4,66
0,1996	-	-	-	-	-	1,16	2,33	4,65
0,1998	-	-	-	-	-	1,16	2,32	4,65
0,2000	-	-	-	-	-	1,16	2,32	4,64
0,2002	-	-	-	-	-	1,16	2,31	4,63
0,2004	-	-	-	-	-	1,15	2,31	4,62
0,2006	-	-	-	-	-	1,15	2,30	4,61
0,2008	-	-	-	-	-	1,15	2,30	4,60
0,2010	-	-	-	-	-	1,15	2,29	4,59
0,2012	-	-	-	-	-	1,15	2,29	4,58
0,2014	-	-	-	-	-	1,14	2,29	4,57
0,2016	-	-	-	-	-	1,14	2,28	4,56
0,2018	-	-	-	-	-	1,14	2,28	4,55
0,2020	-	-	-	-	-	1,14	2,27	4,54
0,2022	-	-	-	-	-	1,13	2,27	4,54
0,2024	-	-	-	-	-	1,13	2,26	4,53
0,2026	-	-	-	-	-	1,13	2,26	4,52
0,2028	-	-	-	-	-	1,13	2,25	4,51
0,2030	-	-	-	-	-	1,13	2,25	4,50
0,2032	-	-	-	-	-	1,12	2,25	4,49

Tabel C.1 – lanjutan (19 dari 19)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)							
	0,009807	0,01961	0,04903	0,09807	0,1961	0,2452	0,4903	0,9807
	Kekerasan Vickers							
	HV0,001	HV0,002	HV0,005	HV0,01	HV0,02	HV0,025	HV0,05	HV0,1
0,2034	-	-	-	-	-	1,12	2,24	4,48
0,2036	-	-	-	-	-	1,12	2,24	4,47
0,2038	-	-	-	-	-	1,12	2,23	4,46
0,2040	-	-	-	-	-	1,11	2,23	4,46
0,2042	-	-	-	-	-	1,11	2,22	4,45
0,2044	-	-	-	-	-	1,11	2,22	4,44
0,2046	-	-	-	-	-	1,11	2,21	4,43
0,2048	-	-	-	-	-	1,11	2,21	4,42
0,2050	-	-	-	-	-	1,10	2,21	4,41
0,2052	-	-	-	-	-	1,10	2,20	4,40
0,2054	-	-	-	-	-	1,10	2,20	4,40
0,2056	-	-	-	-	-	1,10	2,19	4,39
0,2058	-	-	-	-	-	1,09	2,19	4,38
0,2060	-	-	-	-	-	1,09	2,18	4,37
0,2062	-	-	-	-	-	1,09	2,18	4,36
0,2064	-	-	-	-	-	1,09	2,18	4,35
0,2066	-	-	-	-	-	1,09	2,17	4,34
0,2068	-	-	-	-	-	1,08	2,17	4,34
0,2070	-	-	-	-	-	1,08	2,16	4,33
0,2072	-	-	-	-	-	1,08	2,16	4,32
0,2074	-	-	-	-	-	1,08	2,16	4,31
0,2076	-	-	-	-	-	1,08	2,15	4,30
0,2078	-	-	-	-	-	1,07	2,15	4,29
0,2080	-	-	-	-	-	1,07	2,14	4,29
0,2082	-	-	-	-	-	1,07	2,14	4,28
0,2084	-	-	-	-	-	1,07	2,13	4,27
0,2086	-	-	-	-	-	1,07	2,13	4,26
0,2088	-	-	-	-	-	1,06	2,13	4,25
0,2090	-	-	-	-	-	1,06	2,12	4,25
0,2092	-	-	-	-	-	1,06	2,12	4,24
0,2094	-	-	-	-	-	1,06	2,11	4,23
0,2096	-	-	-	-	-	1,06	2,11	4,22
0,2098	-	-	-	-	-	1,05	2,11	4,21
0,2100	-	-	-	-	-	1,05	2,10	4,21
0,2102	-	-	-	-	-	1,05	2,10	4,20
0,2104	-	-	-	-	-	1,05	2,09	4,19
0,2106	-	-	-	-	-	1,05	2,09	4,18
0,2108	-	-	-	-	-	1,04	2,09	4,17
0,2110	-	-	-	-	-	1,04	2,08	4,17

Tabel C.2 – HV0,2 hingga HV3 (d: 0,011 mm s.d. 0,85 mm)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0110	3065	-	-	-	-	-	-
0,0112	2956	-	-	-	-	-	-
0,0114	2853	-	-	-	-	-	-
0,0116	2756	-	-	-	-	-	-
0,0118	2663	-	-	-	-	-	-
0,0120	2575	-	-	-	-	-	-
0,0122	2491	-	-	-	-	-	-
0,0124	2412	-	-	-	-	-	-
0,0126	2336	-	-	-	-	-	-
0,0128	2263	-	-	-	-	-	-
0,0130	2194	-	-	-	-	-	-
0,0132	2128	-	-	-	-	-	-
0,0134	2065	-	-	-	-	-	-
0,0136	2005	-	-	-	-	-	-
0,0138	1947	2921	-	-	-	-	-
0,0140	1892	2838	-	-	-	-	-
0,0142	1839	2759	-	-	-	-	-
0,0144	1788	2683	-	-	-	-	-
0,0146	1740	2610	-	-	-	-	-
0,0148	1693	2540	-	-	-	-	-
0,0150	1648	2473	-	-	-	-	-
0,0152	1605	2408	-	-	-	-	-
0,0154	1564	2346	-	-	-	-	-
0,0156	1524	2286	-	-	-	-	-
0,0158	1485	2229	-	-	-	-	-
0,0160	1449	2173	-	-	-	-	-
0,0162	1413	2120	-	-	-	-	-
0,0164	1379	2068	-	-	-	-	-
0,0166	1346	2019	-	-	-	-	-
0,0168	1314	1971	-	-	-	-	-
0,0170	1283	1925	-	-	-	-	-
0,0172	1253	1881	-	-	-	-	-
0,0174	1225	1838	-	-	-	-	-
0,0176	1197	1796	2993	-	-	-	-
0,0178	1170	1756	2926	-	-	-	-
0,0180	1145	1717	2862	-	-	-	-
0,0182	1120	1680	2799	-	-	-	-
0,0184	1095	1643	2739	-	-	-	-
0,0186	1072	1608	2680	-	-	-	-
0,0188	1049	1574	2623	-	-	-	-
0,0190	1027	1541	2568	-	-	-	-
0,0192	1006	1509	2515	-	-	-	-
0,0194	985	1478	2463	-	-	-	-
0,0196	965	1448	2413	-	-	-	-
0,0198	946	1419	2365	-	-	-	-
0,0200	927	1391	2318	-	-	-	-
0,0202	909	1363	2272	-	-	-	-
0,0204	891	1337	2228	-	-	-	-
0,0206	874	1311	2185	-	-	-	-

Tabel C.2 – lanjutan (2 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0208	857	1286	2143	-	-	-	-
0,0210	841	1262	2102	-	-	-	-
0,0212	825	1238	2063	-	-	-	-
0,0214	810	1215	2025	-	-	-	-
0,0216	795	1192	1987	-	-	-	-
0,0218	780	1171	1951	-	-	-	-
0,0220	766	1149	1916	-	-	-	-
0,0222	752	1129	1881	-	-	-	-
0,0224	739	1109	1848	-	-	-	-
0,0226	726	1089	1815	-	-	-	-
0,0228	713	1070	1784	-	-	-	-
0,0230	701	1052	1753	-	-	-	-
0,0232	689	1034	1723	-	-	-	-
0,0234	677	1016	1693	-	-	-	-
0,0236	666	999	1665	-	-	-	-
0,0238	655	982	1637	-	-	-	-
0,0240	644	966	1610	-	-	-	-
0,0242	633	950	1583	-	-	-	-
0,0244	623	934	1557	-	-	-	-
0,0246	613	919	1532	-	-	-	-
0,0248	603	905	1507	-	-	-	-
0,0250	593	890	1483	2967	-	-	-
0,0252	584	876	1460	2920	-	-	-
0,0254	575	862	1437	2874	-	-	-
0,0256	566	849	1415	2830	-	-	-
0,0258	557	836	1393	2786	-	-	-
0,0260	549	823	1372	2743	-	-	-
0,0262	540	810	1351	2702	-	-	-
0,0264	532	798	1330	2661	-	-	-
0,0266	524	786	1310	2621	-	-	-
0,0268	516	775	1291	2582	-	-	-
0,0270	509	763	1272	2544	-	-	-
0,0272	501	752	1253	2507	-	-	-
0,0274	494	741	1235	2470	-	-	-
0,0276	487	730	1217	2434	-	-	-
0,0278	480	720	1200	2400	-	-	-
0,0280	473	710	1183	2365	-	-	-
0,0282	466	700	1166	2332	-	-	-
0,0284	460	690	1150	2299	-	-	-
0,0286	453	680	1133	2267	-	-	-
0,0288	447	671	1118	2236	-	-	-
0,0290	441	662	1102	2205	-	-	-
0,0292	435	652	1087	2175	-	-	-
0,0294	429	644	1073	2146	-	-	-
0,0296	423	635	1058	2117	-	-	-
0,0298	418	626	1044	2088	-	-	-
0,0300	412	618	1030	2061	-	-	-
0,0302	407	610	1017	2033	-	-	-
0,0304	401	602	1003	2007	-	-	-

Tabel C.2 – lanjutan (3 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0306	396	594	990	1981	-	-	-
0,0308	391	586	977	1955	-	-	-
0,0310	386	579	965	1930	-	-	-
0,0312	381	572	952	1905	-	-	-
0,0314	376	564	940	1881	-	-	-
0,0316	371	557	928	1857	-	-	-
0,0318	367	550	917	1834	-	-	-
0,0320	362	543	905	1811	-	-	-
0,0322	358	537	894	1789	-	-	-
0,0324	353	530	883	1767	-	-	-
0,0326	349	523	872	1745	-	-	-
0,0328	345	517	862	1724	-	-	-
0,0330	341	511	851	1703	-	-	-
0,0332	336	505	841	1682	-	-	-
0,0334	332	499	831	1662	-	-	-
0,0336	328	493	821	1643	-	-	-
0,0338	325	487	812	1623	-	-	-
0,0340	321	481	802	1604	-	-	-
0,0342	317	476	793	1586	-	-	-
0,0344	313	470	783	1567	-	-	-
0,0346	310	465	774	1549	-	-	-
0,0348	306	459	766	1531	-	-	-
0,0350	303	454	757	1514	-	-	-
0,0352	299	449	748	1497	2993	-	-
0,0354	296	444	740	1480	2959	-	-
0,0356	293	439	732	1463	2926	-	-
0,0358	289	434	723	1447	2893	-	-
0,0360	286	429	715	1431	2861	-	-
0,0362	283	425	708	1415	2830	-	-
0,0364	280	420	700	1400	2799	-	-
0,0366	277	415	692	1384	2768	-	-
0,0368	274	411	685	1369	2738	-	-
0,0370	271	406	677	1355	2709	-	-
0,0372	268	402	670	1340	2680	-	-
0,0374	265	398	663	1326	2651	-	-
0,0376	262	394	656	1312	2623	-	-
0,0378	260	389	649	1298	2595	-	-
0,0380	257	385	642	1284	2568	-	-
0,0382	254	381	635	1271	2541	-	-
0,0384	251	377	629	1258	2515	-	-
0,0386	249	373	622	1245	2489	-	-
0,0388	246	370	616	1232	2463	-	-
0,0390	244	366	610	1219	2438	-	-
0,0392	241	362	603	1207	2413	-	-
0,0394	239	358	597	1195	2389	2987	-
0,0396	236	355	591	1183	2365	2957	-
0,0398	234	351	585	1171	2341	2927	-
0,0400	232	348	579	1159	2318	2898	-
0,0402	229	344	574	1148	2295	2869	-

Tabel C.2 – lanjutan (4 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0404	227	341	568	1136	2272	2841	-
0,0406	225	338	562	1125	2250	2813	-
0,0408	223	334	557	1114	2228	2785	-
0,0410	221	331	552	1103	2206	2758	-
0,0412	218	328	546	1093	2185	2732	-
0,0414	216	325	541	1082	2164	2705	-
0,0416	214	321	536	1072	2143	2679	-
0,0418	212	318	531	1061	2122	2654	-
0,0420	210	315	526	1051	2102	2629	-
0,0422	208	312	521	1041	2082	2604	-
0,0424	206	309	516	1032	2063	2579	-
0,0426	204	307	511	1022	2043	2555	-
0,0428	202	304	506	1012	2024	2531	-
0,0430	201	301	501	1003	2006	2508	-
0,0432	199	298	497	994	1987	2485	2981
0,0434	197	295	492	985	1969	2462	2954
0,0436	195	293	488	976	1951	2439	2927
0,0438	193	290	483	967	1933	2417	2900
0,0440	192	287	479	958	1915	2395	2874
0,0442	190	285	475	949	1898	2373	2848
0,0444	188	282	470	941	1881	2352	2822
0,0446	186	280	466	932	1864	2331	2797
0,0448	185	277	462	924	1848	2310	2772
0,0450	183	275	458	916	1831	2290	2747
0,0452	182	272	454	908	1815	2270	2723
0,0454	180	270	450	900	1799	2250	2699
0,0456	178	268	446	892	1783	2230	2675
0,0458	177	265	442	884	1768	2210	2652
0,0460	175	263	438	876	1752	2191	2629
0,0462	174	261	434	869	1737	2172	2606
0,0464	172	258	431	861	1722	2154	2584
0,0466	171	256	427	854	1708	2135	2562
0,0468	169	254	423	847	1693	2117	2540
0,0470	168	252	420	840	1679	2099	2518
0,0472	166	250	416	832	1665	2081	2497
0,0474	165	248	413	825	1650	2064	2476
0,0476	164	246	409	818	1637	2046	2455
0,0478	162	243	406	812	1623	2029	2435
0,0480	161	241	402	805	1609	2012	2415
0,0482	160	239	399	798	1596	1996	2395
0,0484	158	237	396	792	1583	1979	2375
0,0486	157	236	393	785	1570	1963	2355
0,0488	156	234	389	779	1557	1947	2336
0,0490	154	232	386	772	1544	1931	2317
0,0492	153	230	383	766	1532	1915	2298
0,0494	152	228	380	760	1520	1900	2280
0,0496	151	226	377	754	1507	1885	2261
0,0498	150	224	374	748	1495	1870	2243
0,0500	148	223	371	742	1483	1855	2225

Tabel C.2 – lanjutan (5 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0502	147	221	368	736	1472	1840	2208
0,0504	146	219	365	730	1460	1825	2190
0,0506	145	217	362	724	1448	1811	2173
0,0508	144	216	359	719	1437	1797	2156
0,0510	143	214	356	713	1426	1783	2139
0,0512	141	212	354	707	1415	1769	2122
0,0514	140	211	351	702	1404	1755	2106
0,0516	139	209	348	697	1393	1741	2089
0,0518	138	207	346	691	1382	1728	2073
0,0520	137	206	343	686	1371	1715	2057
0,0522	136	204	340	681	1361	1702	2042
0,0524	135	203	338	675	1351	1689	2026
0,0526	134	201	335	670	1340	1676	2011
0,0528	133	200	333	665	1330	1663	1996
0,0530	132	198	330	660	1320	1651	1981
0,0532	131	197	328	655	1310	1638	1966
0,0534	130	195	325	650	1300	1626	1951
0,0536	129	194	323	646	1291	1614	1936
0,0538	128	192	320	641	1281	1602	1922
0,0540	127	191	318	636	1272	1590	1908
0,0542	126	189	316	631	1262	1578	1894
0,0544	125	188	313	627	1253	1567	1880
0,0546	124	187	311	622	1244	1555	1866
0,0548	123	185	309	618	1235	1544	1853
0,0550	123	184	306	613	1226	1533	1839
0,0552	122	183	304	609	1217	1522	1826
0,0554	121	181	302	604	1208	1511	1813
0,0556	120	180	300	600	1200	1500	1800
0,0558	119	179	298	596	1191	1489	1787
0,0560	118	177	296	591	1182	1479	1774
0,0562	117	176	294	587	1174	1468	1761
0,0564	117	175	291	583	1166	1458	1749
0,0566	116	174	289	579	1158	1447	1737
0,0568	115	172	287	575	1149	1437	1724
0,0570	114	171	285	571	1141	1427	1712
0,0572	113	170	283	567	1133	1417	1700
0,0574	113	169	281	563	1125	1407	1689
0,0576	112	168	279	559	1118	1398	1677
0,0578	111	167	278	555	1110	1388	1665
0,0580	110	165	276	551	1102	1378	1654
0,0582	109	164	274	547	1095	1369	1642
0,0584	109	163	272	544	1087	1360	1631
0,0586	108	162	270	540	1080	1350	1620
0,0588	107	161	268	536	1073	1341	1609
0,0590	107	160	266	533	1065	1332	1598
0,0592	106	159	265	529	1058	1323	1587
0,0594	105	158	263	526	1051	1314	1577
0,0596	104	157	261	522	1044	1305	1566

Tabel C.2 – lanjutan (6 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0598	104	156	259	519	1037	1297	1556
0,0600	103	155	258	515	1030	1288	1545
0,0602	102	154	256	512	1023	1279	1535
0,0604	102	152	254	508	1016	1271	1525
0,0606	101	151	252	505	1010	1263	1515
0,0608	100	150	251	502	1003	1254	1505
0,0610	100	150	249	498	997	1246	1495
0,0612	99,0	149	248	495	990	1238	1485
0,0614	98,4	148	246	492	984	1230	1476
0,0616	97,7	147	244	489	977	1222	1466
0,0618	97,1	146	243	486	971	1214	1457
0,0620	96,5	145	241	482	965	1206	1447
0,0622	95,8	144	240	479	958	1198	1438
0,0624	95,2	143	238	476	952	1191	1429
0,0626	94,6	142	237	473	946	1183	1420
0,0628	94,0	141	235	470	940	1176	1411
0,0630	93,4	140	234	467	934	1168	1402
0,0632	92,8	139	232	464	928	1161	1393
0,0634	92,3	138	231	461	923	1154	1384
0,0636	91,7	138	229	458	917	1146	1375
0,0638	91,1	137	228	456	911	1139	1367
0,0640	90,5	136	226	453	905	1132	1358
0,0642	90,0	135	225	450	900	1125	1350
0,0644	89,4	134	224	447	894	1118	1341
0,0646	88,9	133	222	444	889	1111	1333
0,0648	88,3	132	221	442	883	1104	1325
0,0650	87,8	132	219	439	878	1097	1317
0,0652	87,2	131	218	436	872	1091	1309
0,0654	86,7	130	217	434	867	1084	1301
0,0656	86,2	129	215	431	862	1077	1293
0,0658	85,6	128	214	428	856	1071	1285
0,0660	85,1	128	213	426	851	1064	1277
0,0662	84,6	127	212	423	846	1058	1269
0,0664	84,1	126	210	421	841	1052	1262
0,0666	83,6	125	209	418	836	1045	1254
0,0668	83,1	125	208	416	831	1039	1247
0,0670	82,6	124	207	413	826	1033	1239
0,0672	82,1	123	205	411	821	1027	1232
0,0674	81,6	122	204	408	816	1021	1225
0,0676	81,1	122	203	406	811	1015	1217
0,0678	80,7	121	202	403	807	1009	1210
0,0680	80,2	120	201	401	802	1003	1203
0,0682	79,7	120	199	399	797	997	1196
0,0684	79,3	119	198	396	793	991	1189
0,0686	78,8	118	197	394	788	985	1182
0,0688	78,3	118	196	392	783	980	1175
0,0690	77,9	117	195	390	779	974	1169
0,0692	77,4	116	194	387	774	968	1162
0,0694	77,0	116	193	385	770	963	1155

Tabel C.2 – lanjutan (7 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0696	76,6	115	191	383	766	957	1148
0,0698	76,1	114	190	381	761	952	1142
0,0700	75,7	114	189	378	757	946	1135
0,0705	74,6	112	187	373	746	933	1119
0,0710	73,6	110	184	368	736	920	1104
0,0715	72,5	109	181	363	725	907	1088
0,0720	71,5	107	179	358	715	894	1073
0,0725	70,5	106	176	353	705	882	1058
0,0730	69,6	104	174	348	696	870	1044
0,0735	68,6	103	172	343	686	858	1030
0,0740	67,7	102	169	339	677	847	1016
0,0745	66,8	100	167	334	668	835	1002
0,0750	65,9	98,9	165	330	659	824	989
0,0755	65,1	97,6	163	325	651	813	976
0,0760	64,2	96,3	161	321	642	803	963
0,0765	63,4	95,1	158	317	634	792	951
0,0770	62,5	93,8	156	313	625	782	938
0,0775	61,7	92,6	154	309	617	772	926
0,0780	61,0	91,4	152	305	610	762	914
0,0785	60,2	90,3	150	301	602	752	903
0,0790	59,4	89,1	149	297	594	743	891
0,0795	58,7	88,0	147	293	587	734	880
0,0800	57,9	86,9	145	290	579	724	869
0,0805	57,2	85,9	143	286	572	716	859
0,0810	56,5	84,8	141	283	565	707	848
0,0815	55,8	83,8	140	279	558	698	838
0,0820	55,1	82,7	138	276	551	690	827
0,0825	54,5	81,7	136	272	545	681	817
0,0830	53,8	80,8	135	269	538	673	808
0,0835	53,2	79,8	133	266	532	665	798
0,0840	52,6	78,8	131	263	526	657	788
0,0845	51,9	77,9	130	260	519	649	779
0,0850	51,3	77,0	128	257	513	642	770
0,0855	50,7	76,1	127	254	507	634	761
0,0860	50,1	75,2	125	251	501	627	752
0,0865	49,6	74,4	124	248	496	620	744
0,0870	49,0	73,5	122	245	490	613	735
0,0875	48,4	72,7	121	242	484	606	727
0,0880	47,9	71,8	120	239	479	599	718
0,0885	47,3	71,0	118	237	473	592	710
0,0890	46,8	70,2	117	234	468	585	702
0,0895	46,3	69,5	116	232	463	579	695
0,0900	45,8	68,7	114	229	458	572	687
0,0905	45,3	67,9	113	226	453	566	679
0,0910	44,8	67,2	112	224	448	560	672
0,0915	44,3	66,4	111	222	443	554	664
0,0920	43,8	65,7	110	219	438	548	657
0,0925	43,3	65,0	108	217	433	542	650
0,0930	42,9	64,3	107	214	429	536	643

Tabel C.2 – lanjutan (8 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,0935	42,4	63,6	106	212	424	530	636
0,0940	42,0	63,0	105	210	420	525	630
0,0945	41,5	62,3	104	208	415	519	623
0,0950	41,1	61,6	103	205	411	514	616
0,0955	40,7	61,0	102	203	407	508	610
0,0960	40,2	60,4	101	201	402	503	604
0,0965	39,8	59,7	100	199	398	498	597
0,0970	39,4	59,1	98,5	197	394	493	591
0,0975	39,0	58,5	97,5	195	390	488	585
0,0980	38,6	57,9	96,5	193	386	483	579
0,0985	38,2	57,3	95,6	191	382	478	573
0,0990	37,8	56,8	94,6	189	378	473	568
0,0995	37,5	56,2	93,6	187	375	468	562
0,100	37,1	55,6	92,7	185	371	464	556
0,101	36,4	54,5	90,9	182	364	455	545
0,102	35,6	53,5	89,1	178	356	446	535
0,103	35,0	52,4	87,4	175	350	437	524
0,104	34,3	51,4	85,7	171	343	429	514
0,105	33,6	50,5	84,1	168	336	421	505
0,106	33,0	49,5	82,5	165	330	413	495
0,107	32,4	48,6	81,0	162	324	405	486
0,108	31,8	47,7	79,5	159	318	398	477
0,109	31,2	46,8	78,0	156	312	390	468
0,110	30,6	46,0	76,6	153	306	383	460
0,111	30,1	45,2	75,3	151	301	376	452
0,112	29,6	44,4	73,9	148	296	370	444
0,113	29,0	43,6	72,6	145	290	363	436
0,114	28,5	42,8	71,3	143	285	357	428
0,115	28,0	42,1	70,1	140	280	351	421
0,116	27,6	41,3	68,9	138	276	345	413
0,117	27,1	40,6	67,7	135	271	339	406
0,118	26,6	40,0	66,6	133	266	333	400
0,119	26,2	39,3	65,5	131	262	327	393
0,120	25,8	38,6	64,4	129	258	322	386
0,121	25,3	38,0	63,3	127	253	317	380
0,122	24,9	37,4	62,3	125	249	312	374
0,123	24,5	36,8	61,3	123	245	306	368
0,124	24,1	36,2	60,3	121	241	302	362
0,125	23,7	35,6	59,3	119	237	297	356
0,126	23,4	35,0	58,4	117	234	292	350
0,127	23,0	34,5	57,5	115	230	287	345
0,128	22,6	34,0	56,6	113	226	283	340
0,129	22,3	33,4	55,7	111	223	279	334
0,130	21,9	32,9	54,9	110	219	274	329
0,131	21,6	32,4	54,0	108	216	270	324
0,132	21,3	31,9	53,2	106	213	266	319
0,133	21,0	31,5	52,4	105	210	262	315
0,134	20,7	31,0	51,6	103	207	258	310
0,135	20,3	30,5	50,9	102	203	254	305

Tabel C.2 – lanjutan (9 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,136	20,0	30,1	50,1	100	200	251	301
0,137	19,8	29,6	49,4	98,8	198	247	296
0,138	19,5	29,2	48,7	97,4	195	243	292
0,139	19,2	28,8	48,0	96,0	192	240	288
0,140	18,9	28,4	47,3	94,6	189	237	284
0,141	18,7	28,0	46,6	93,3	187	233	280
0,142	18,4	27,6	46,0	92,0	184	230	276
0,143	18,1	27,2	45,3	90,7	181	227	272
0,144	17,9	26,8	44,7	89,4	179	224	268
0,145	17,6	26,5	44,1	88,2	176	221	265
0,146	17,4	26,1	43,5	87,0	174	218	261
0,147	17,2	25,7	42,9	85,8	172	215	257
0,148	16,9	25,4	42,3	84,7	169	212	254
0,149	16,7	25,1	41,8	83,5	167	209	251
0,150	16,5	24,7	41,2	82,4	165	206	247
0,151	16,3	24,4	40,7	81,3	163	203	244
0,152	16,1	24,1	40,1	80,3	161	201	241
0,153	15,8	23,8	39,6	79,2	158	198	238
0,154	15,6	23,5	39,1	78,2	156	196	235
0,155	15,4	23,2	38,6	77,2	154	193	232
0,156	15,2	22,9	38,1	76,2	152	191	229
0,157	15,0	22,6	37,6	75,2	150	188	226
0,158	14,9	22,3	37,1	74,3	149	186	223
0,159	14,7	22,0	36,7	73,4	147	183	220
0,160	14,5	21,7	36,2	72,4	145	181	217
0,161	14,3	21,5	35,8	71,5	143	179	215
0,162	14,1	21,2	35,3	70,7	141	177	212
0,163	14,0	20,9	34,9	69,8	140	175	209
0,164	13,8	20,7	34,5	69,0	138	172	207
0,165	13,6	20,4	34,1	68,1	136	170	204
0,166	13,5	20,2	33,6	67,3	135	168	202
0,167	13,3	19,9	33,2	66,5	133	166	199
0,168	13,1	19,7	32,8	65,7	131	164	197
0,169	13,0	19,5	32,5	64,9	130	162	195
0,170	12,8	19,3	32,1	64,2	128	160	193
0,171	12,7	19,0	31,7	63,4	127	159	190
0,172	12,5	18,8	31,3	62,7	125	157	188
0,173	12,4	18,6	31,0	62,0	124	155	186
0,174	12,2	18,4	30,6	61,3	122	153	184
0,175	12,1	18,2	30,3	60,6	121	151	182
0,176	12,0	18,0	29,9	59,9	120	150	180
0,177	11,8	17,8	29,6	59,2	118	148	178
0,178	11,7	17,6	29,3	58,5	117	146	176
0,179	11,6	17,4	28,9	57,9	116	145	174
0,180	11,4	17,2	28,6	57,2	114	143	172
0,181	11,3	17,0	28,3	56,6	113	142	170
0,182	11,2	16,8	28,0	56,0	112	140	168
0,183	11,1	16,6	27,7	55,4	111	138	166
0,184	11,0	16,4	27,4	54,8	110	137	164

Tabel C.2 – lanjutan (10 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,185	10,8	16,3	27,1	54,2	108	135	163
0,186	10,7	16,1	26,8	53,6	107	134	161
0,187	10,6	15,9	26,5	53,0	106	133	159
0,188	10,5	15,7	26,2	52,5	105	131	157
0,189	10,4	15,6	26,0	51,9	104	130	156
0,190	10,3	15,4	25,7	51,4	103	128	154
0,191	10,2	15,2	25,4	50,8	102	127	152
0,192	10,1	15,1	25,2	50,3	101	126	151
0,193	10,0	14,9	24,9	49,8	100	124	149
0,194	9,9	14,8	24,6	49,3	98,5	123	148
0,195	9,8	14,6	24,4	48,8	97,5	122	146
0,196	9,7	14,5	24,1	48,3	96,5	121	145
0,197	9,6	14,3	23,9	47,8	95,6	119	143
0,198	9,46	14,2	23,6	47,3	94,6	118	142
0,199	9,36	14,0	23,4	46,8	93,6	117	140
0,200	9,27	13,9	23,2	46,4	92,7	116	139
0,201	9,18	13,8	22,9	45,9	91,8	115	138
0,202	9,09	13,6	22,7	45,4	90,9	114	136
0,203	9,00	13,5	22,5	45,0	90,0	113	135
0,204	8,91	13,4	22,3	44,6	89,1	111	134
0,205	8,82	13,2	22,1	44,1	88,2	110	132
0,206	8,74	13,1	21,8	43,7	87,4	109	131
0,207	8,65	13,0	21,6	43,3	86,5	108	130
0,208	8,57	12,9	21,4	42,9	85,7	107	129
0,209	8,49	12,7	21,2	42,5	84,9	106	127
0,210	8,41	12,6	21,0	42,1	84,1	105	126
0,211	8,33	12,5	20,8	41,7	83,3	104	125
0,212	8,25	12,4	20,6	41,3	82,5	103	124
0,213	8,17	12,3	20,4	40,9	81,7	102	123
0,214	8,10	12,1	20,2	40,5	81,0	101	121
0,215	8,02	12,0	20,1	40,1	80,2	100	120
0,216	7,95	11,9	19,9	39,7	79,5	99,4	119
0,217	7,87	11,8	19,7	39,4	78,7	98,5	118
0,218	7,80	11,7	19,5	39,0	78,0	97,6	117
0,219	7,73	11,6	19,3	38,7	77,3	96,7	116
0,220	7,66	11,5	19,2	38,3	76,6	95,8	115
0,221	7,59	11,4	19,0	38,0	75,9	94,9	114
0,222	7,52	11,3	18,8	37,6	75,2	94,1	113
0,223	7,46	11,2	18,6	37,3	74,6	93,2	112
0,224	7,39	11,1	18,5	37,0	73,9	92,4	111
0,225	7,32	11,0	18,3	36,6	73,2	91,6	110
0,226	7,26	10,9	18,2	36,3	72,6	90,8	109
0,227	7,20	10,8	18,0	36,0	72,0	90,0	108
0,228	7,13	10,7	17,8	35,7	71,3	89,2	107
0,229	7,07	10,6	17,7	35,4	70,7	88,4	106
0,230	7,01	10,5	17,5	35,1	70,1	87,7	105
0,231	6,95	10,4	17,4	34,8	69,5	86,9	104
0,232	6,89	10,3	17,2	34,5	68,9	86,1	103
0,233	6,83	10,2	17,1	34,2	68,3	85,4	102

Tabel C.2 – lanjutan (11 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,234	6,77	10,2	16,9	33,9	67,7	84,7	102
0,235	6,71	10,1	16,8	33,6	67,1	84,0	101
0,236	6,66	10,0	16,6	33,3	66,6	83,3	100
0,237	6,60	9,9	16,5	33,0	66,0	82,5	99,0
0,238	6,55	9,8	16,4	32,7	65,5	81,9	98,2
0,239	6,49	9,7	16,2	32,5	64,9	81,2	97,4
0,240	6,44	9,7	16,1	32,2	64,4	80,5	96,6
0,241	6,38	9,6	16,0	31,9	63,8	79,8	95,8
0,242	6,33	9,50	15,8	31,7	63,3	79,2	95,0
0,243	6,28	9,42	15,7	31,4	62,8	78,5	94,2
0,244	6,23	9,34	15,6	31,1	62,3	77,9	93,4
0,245	6,18	9,27	15,4	30,9	61,8	77,2	92,7
0,246	6,13	9,19	15,3	30,6	61,3	76,6	91,9
0,247	6,08	9,12	15,2	30,4	60,8	76,0	91,2
0,248	6,03	9,05	15,1	30,2	60,3	75,4	90,5
0,249	5,98	8,97	15,0	29,9	59,8	74,8	89,7
0,250	5,93	8,90	14,8	29,7	59,3	74,2	89,0
0,251	5,89	8,83	14,7	29,4	58,9	73,6	88,3
0,252	5,84	8,76	14,6	29,2	58,4	73,0	87,6
0,253	5,79	8,69	14,5	29,0	57,9	72,4	86,9
0,254	5,75	8,62	14,4	28,7	57,5	71,9	86,2
0,255	5,70	8,56	14,3	28,5	57,0	71,3	85,6
0,256	5,66	8,49	14,1	28,3	56,6	70,8	84,9
0,257	5,61	8,42	14,0	28,1	56,1	70,2	84,2
0,258	5,57	8,36	13,9	27,9	55,7	69,7	83,6
0,259	5,53	8,29	13,8	27,6	55,3	69,1	82,9
0,260	5,49	8,23	13,7	27,4	54,9	68,6	82,3
0,261	5,44	8,17	13,6	27,2	54,4	68,1	81,7
0,262	5,40	8,10	13,5	27,0	54,0	67,5	81,0
0,263	5,36	8,04	13,4	26,8	53,6	67,0	80,4
0,264	5,32	7,98	13,3	26,6	53,2	66,5	79,8
0,265	5,28	7,92	13,2	26,4	52,8	66,0	79,2
0,266	5,24	7,86	13,1	26,2	52,4	65,5	78,6
0,267	5,20	7,80	13,0	26,0	52,0	65,0	78,0
0,268	5,16	7,75	12,9	25,8	51,6	64,6	77,5
0,269	5,12	7,69	12,8	25,6	51,2	64,1	76,9
0,270	5,09	7,63	12,7	25,4	50,9	63,6	76,3
0,271	5,05	7,58	12,6	25,3	50,5	63,1	75,8
0,272	5,01	7,52	12,5	25,1	50,1	62,7	75,2
0,273	4,98	7,46	12,4	24,9	49,8	62,2	74,6
0,274	4,94	7,41	12,3	24,7	49,4	61,8	74,1
0,275	4,90	7,36	12,3	24,5	49,0	61,3	73,6
0,276	-	7,30	12,2	24,3	48,7	60,9	73,0
0,277	-	7,25	12,1	24,2	48,3	60,4	72,5
0,278	-	7,20	12,0	24,0	48,0	60,0	72,0
0,279	-	7,15	11,9	23,8	47,6	59,6	71,5
0,280	-	7,10	11,8	23,7	47,3	59,1	71,0
0,281	-	7,05	11,7	23,5	47,0	58,7	70,5
0,282	-	7,00	11,7	23,3	46,6	58,3	70,0

Tabel C.2 – lanjutan (12 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,283	-	6,95	11,6	23,2	46,3	57,9	69,5
0,284	-	6,90	11,5	23,0	46,0	57,5	69,0
0,285	-	6,85	11,4	22,8	45,7	57,1	68,5
0,286	-	6,80	11,3	22,7	45,3	56,7	68,0
0,287	-	6,75	11,3	22,5	45,0	56,3	67,5
0,288	-	6,71	11,2	22,4	44,7	55,9	67,1
0,289	-	6,66	11,1	22,2	44,4	55,5	66,6
0,290	-	6,62	11,0	22,1	44,1	55,1	66,2
0,291	-	6,57	10,9	21,9	43,8	54,8	65,7
0,292	-	6,52	10,9	21,8	43,5	54,4	65,2
0,293	-	6,48	10,8	21,6	43,2	54,0	64,8
0,294	-	6,44	10,7	21,5	42,9	53,6	64,4
0,295	-	6,39	10,7	21,3	42,6	53,3	63,9
0,296	-	6,35	10,6	21,2	42,3	52,9	63,5
0,297	-	6,31	10,5	21,0	42,0	52,6	63,1
0,298	-	6,26	10,4	20,9	41,8	52,2	62,6
0,299	-	6,22	10,4	20,7	41,5	51,9	62,2
0,300	-	6,18	10,3	20,6	41,2	51,5	61,8
0,301	-	6,14	10,2	20,5	40,9	51,2	61,4
0,302	-	6,10	10,2	20,3	40,7	50,8	61,0
0,303	-	6,06	10,1	20,2	40,4	50,5	60,6
0,304	-	6,02	10,0	20,1	40,1	50,2	60,2
0,305	-	5,98	10,0	19,9	39,9	49,8	59,8
0,306	-	5,94	9,9	19,8	39,6	49,5	59,4
0,307	-	5,90	9,8	19,7	39,3	49,2	59,0
0,308	-	5,86	9,8	19,5	39,1	48,9	58,6
0,309	-	5,83	9,7	19,4	38,8	48,6	58,3
0,310	-	5,79	9,6	19,3	38,6	48,2	57,9
0,311	-	5,75	9,6	19,2	38,3	47,9	57,5
0,312	-	5,72	9,5	19,1	38,1	47,6	57,2
0,313	-	5,68	9,46	18,9	37,9	47,3	56,8
0,314	-	5,64	9,40	18,8	37,6	47,0	56,4
0,315	-	5,61	9,34	18,7	37,4	46,7	56,1
0,316	-	5,57	9,28	18,6	37,1	46,4	55,7
0,317	-	5,54	9,23	18,5	36,9	46,1	55,4
0,318	-	5,50	9,17	18,3	36,7	45,9	55,0
0,319	-	5,47	9,11	18,2	36,4	45,6	54,7
0,320	-	5,43	9,05	18,1	36,2	45,3	54,3
0,321	-	5,40	9,00	18,0	36,0	45,0	54,0
0,322	-	5,37	8,94	17,9	35,8	44,7	53,7
0,323	-	5,33	8,89	17,8	35,5	44,4	53,3
0,324	-	5,30	8,83	17,7	35,3	44,2	53,0
0,325	-	5,27	8,78	17,6	35,1	43,9	52,7
0,326	-	5,23	8,72	17,4	34,9	43,6	52,3
0,327	-	5,20	8,67	17,3	34,7	43,4	52,0
0,328	-	5,17	8,62	17,2	34,5	43,1	51,7
0,329	-	5,14	8,57	17,1	34,3	42,8	51,4
0,330	-	5,11	8,51	17,0	34,1	42,6	51,1
0,331	-	5,08	8,46	16,9	33,8	42,3	50,8

Tabel C.2 – lanjutan (13 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,332	-	5,05	8,41	16,8	33,6	42,1	50,5
0,333	-	5,02	8,36	16,7	33,4	41,8	50,2
0,334	-	4,99	8,31	16,6	33,2	41,6	49,9
0,335	-	4,96	8,26	16,5	33,0	41,3	49,6
0,336	-	4,93	8,21	16,4	32,8	41,1	49,3
0,337	-	-	8,16	16,3	32,7	40,8	49,0
0,338	-	-	8,12	16,2	32,5	40,6	48,7
0,339	-	-	8,07	16,1	32,3	40,3	48,4
0,340	-	-	8,02	16,0	32,1	40,1	48,1
0,341	-	-	7,97	15,9	31,9	39,9	47,8
0,342	-	-	7,93	15,9	31,7	39,6	47,6
0,343	-	-	7,88	15,8	31,5	39,4	47,3
0,344	-	-	7,83	15,7	31,3	39,2	47,0
0,345	-	-	7,79	15,6	31,2	39,0	46,7
0,346	-	-	7,74	15,5	31,0	38,7	46,5
0,347	-	-	7,70	15,4	30,8	38,5	46,2
0,348	-	-	7,66	15,3	30,6	38,3	45,9
0,349	-	-	7,61	15,2	30,4	38,1	45,7
0,350	-	-	7,57	15,1	30,3	37,9	45,4
0,351	-	-	7,53	15,1	30,1	37,6	45,2
0,352	-	-	7,48	15,0	29,9	37,4	44,9
0,353	-	-	7,44	14,9	29,8	37,2	44,6
0,354	-	-	7,40	14,8	29,6	37,0	44,4
0,355	-	-	7,36	14,7	29,4	36,8	44,1
0,356	-	-	7,32	14,6	29,3	36,6	43,9
0,357	-	-	7,27	14,6	29,1	36,4	43,7
0,358	-	-	7,23	14,5	28,9	36,2	43,4
0,359	-	-	7,19	14,4	28,8	36,0	43,2
0,360	-	-	7,15	14,3	28,6	35,8	42,9
0,361	-	-	7,11	14,2	28,5	35,6	42,7
0,362	-	-	7,08	14,2	28,3	35,4	42,5
0,363	-	-	7,04	14,1	28,1	35,2	42,2
0,364	-	-	7,00	14,0	28,0	35,0	42,0
0,365	-	-	6,96	13,9	27,8	34,8	41,8
0,366	-	-	6,92	13,8	27,7	34,6	41,5
0,367	-	-	6,88	13,8	27,5	34,4	41,3
0,368	-	-	6,85	13,7	27,4	34,2	41,1
0,369	-	-	6,81	13,6	27,2	34,1	40,9
0,370	-	-	6,77	13,5	27,1	33,9	40,6
0,371	-	-	6,74	13,5	26,9	33,7	40,4
0,372	-	-	6,70	13,4	26,8	33,5	40,2
0,373	-	-	6,66	13,3	26,7	33,3	40,0
0,374	-	-	6,63	13,3	26,5	33,1	39,8
0,375	-	-	6,59	13,2	26,4	33,0	39,6
0,376	-	-	6,56	13,1	26,2	32,8	39,4
0,377	-	-	6,52	13,0	26,1	32,6	39,1
0,378	-	-	6,49	13,0	26,0	32,5	38,9
0,379	-	-	6,45	12,9	25,8	32,3	38,7
0,380	-	-	6,42	12,8	25,7	32,1	38,5

Tabel C.2 – lanjutan (14 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,381	-	-	6,39	12,8	25,5	31,9	38,3
0,382	-	-	6,35	12,7	25,4	31,8	38,1
0,383	-	-	6,32	12,6	25,3	31,6	37,9
0,384	-	-	6,29	12,6	25,1	31,4	37,7
0,385	-	-	6,26	12,5	25,0	31,3	37,5
0,386	-	-	6,22	12,4	24,9	31,1	37,3
0,387	-	-	6,19	12,4	24,8	31,0	37,1
0,388	-	-	6,16	12,3	24,6	30,8	37,0
0,389	-	-	6,13	12,3	24,5	30,6	36,8
0,390	-	-	6,10	12,2	24,4	30,5	36,6
0,391	-	-	6,06	12,1	24,3	30,3	36,4
0,392	-	-	6,03	12,1	24,1	30,2	36,2
0,393	-	-	6,00	12,0	24,0	30,0	36,0
0,394	-	-	5,97	11,9	23,9	29,9	35,8
0,395	-	-	5,94	11,9	23,8	29,7	35,7
0,396	-	-	5,91	11,8	23,6	29,6	35,5
0,397	-	-	5,88	11,8	23,5	29,4	35,3
0,398	-	-	5,85	11,7	23,4	29,3	35,1
0,399	-	-	5,82	11,6	23,3	29,1	34,9
0,400	-	-	5,79	11,6	23,2	29,0	34,8
0,401	-	-	5,77	11,5	23,1	28,8	34,6
0,402	-	-	5,74	11,5	22,9	28,7	34,4
0,403	-	-	5,71	11,4	22,8	28,5	34,3
0,404	-	-	5,68	11,4	22,7	28,4	34,1
0,405	-	-	5,65	11,3	22,6	28,3	33,9
0,406	-	-	5,62	11,3	22,5	28,1	33,8
0,407	-	-	5,60	11,2	22,4	28,0	33,6
0,408	-	-	5,57	11,1	22,3	27,9	33,4
0,409	-	-	5,54	11,1	22,2	27,7	33,3
0,410	-	-	5,52	11,0	22,1	27,6	33,1
0,411	-	-	5,49	11,0	22,0	27,4	32,9
0,412	-	-	5,46	10,9	21,8	27,3	32,8
0,413	-	-	5,44	10,9	21,7	27,2	32,6
0,414	-	-	5,41	10,8	21,6	27,1	32,5
0,415	-	-	5,38	10,8	21,5	26,9	32,3
0,416	-	-	5,36	10,7	21,4	26,8	32,1
0,417	-	-	5,33	10,7	21,3	26,7	32,0
0,418	-	-	5,31	10,6	21,2	26,5	31,8
0,419	-	-	5,28	10,6	21,1	26,4	31,7
0,420	-	-	5,26	10,5	21,0	26,3	31,5
0,421	-	-	5,23	10,5	20,9	26,2	31,4
0,422	-	-	5,21	10,4	20,8	26,0	31,2
0,423	-	-	5,18	10,4	20,7	25,9	31,1
0,424	-	-	5,16	10,3	20,6	25,8	30,9
0,425	-	-	5,13	10,3	20,5	25,7	30,8
0,426	-	-	5,11	10,2	20,4	25,6	30,7
0,427	-	-	5,09	10,2	20,3	25,4	30,5
0,428	-	-	5,06	10,1	20,2	25,3	30,4
0,429	-	-	5,04	10,1	20,1	25,2	30,2

Tabel C.2 – lanjutan (15 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,430	-	-	5,01	10,0	20,1	25,1	30,1
0,431	-	-	4,99	10,0	20,0	25,0	29,9
0,432	-	-	4,97	9,9	19,9	24,8	29,8
0,433	-	-	4,95	9,9	19,8	24,7	29,7
0,434	-	-	4,92	9,8	19,7	24,6	29,5
0,435	-	-	4,90	9,8	19,6	24,5	29,4
0,436	-	-	-	9,8	19,5	24,4	29,3
0,437	-	-	-	9,7	19,4	24,3	29,1
0,438	-	-	-	9,7	19,3	24,2	29,0
0,439	-	-	-	9,6	19,2	24,1	28,9
0,440	-	-	-	9,6	19,2	24,0	28,7
0,441	-	-	-	9,5	19,1	23,8	28,6
0,442	-	-	-	9,49	19,0	23,7	28,5
0,443	-	-	-	9,45	18,9	23,6	28,3
0,444	-	-	-	9,41	18,8	23,5	28,2
0,445	-	-	-	9,36	18,7	23,4	28,1
0,446	-	-	-	9,32	18,6	23,3	28,0
0,447	-	-	-	9,28	18,6	23,2	27,8
0,448	-	-	-	9,24	18,5	23,1	27,7
0,449	-	-	-	9,20	18,4	23,0	27,6
0,450	-	-	-	9,16	18,3	22,9	27,5
0,451	-	-	-	9,12	18,2	22,8	27,4
0,452	-	-	-	9,08	18,2	22,7	27,2
0,453	-	-	-	9,04	18,1	22,6	27,1
0,454	-	-	-	9,00	18,0	22,5	27,0
0,455	-	-	-	8,96	17,9	22,4	26,9
0,456	-	-	-	8,92	17,8	22,3	26,8
0,457	-	-	-	8,88	17,8	22,2	26,6
0,458	-	-	-	8,84	17,7	22,1	26,5
0,459	-	-	-	8,80	17,6	22,0	26,4
0,460	-	-	-	8,76	17,5	21,9	26,3
0,461	-	-	-	8,73	17,4	21,8	26,2
0,462	-	-	-	8,69	17,4	21,7	26,1
0,463	-	-	-	8,65	17,3	21,6	26,0
0,464	-	-	-	8,61	17,2	21,5	25,8
0,465	-	-	-	8,58	17,1	21,4	25,7
0,466	-	-	-	8,54	17,1	21,4	25,6
0,467	-	-	-	8,50	17,0	21,3	25,5
0,468	-	-	-	8,47	16,9	21,2	25,4
0,469	-	-	-	8,43	16,9	21,1	25,3
0,470	-	-	-	8,40	16,8	21,0	25,2
0,471	-	-	-	8,36	16,7	20,9	25,1
0,472	-	-	-	8,32	16,6	20,8	25,0
0,473	-	-	-	8,29	16,6	20,7	24,9
0,474	-	-	-	8,25	16,5	20,6	24,8
0,475	-	-	-	8,22	16,4	20,6	24,7
0,476	-	-	-	8,18	16,4	20,5	24,6
0,477	-	-	-	8,15	16,3	20,4	24,5
0,478	-	-	-	8,12	16,2	20,3	24,3

Tabel C.2 – lanjutan (16 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,479	-	-	-	8,08	16,2	20,2	24,2
0,480	-	-	-	8,05	16,1	20,1	24,1
0,481	-	-	-	8,02	16,0	20,0	24,0
0,482	-	-	-	7,98	16,0	20,0	23,9
0,483	-	-	-	7,95	15,9	19,9	23,8
0,484	-	-	-	7,92	15,8	19,8	23,7
0,485	-	-	-	7,88	15,8	19,7	23,7
0,486	-	-	-	7,85	15,7	19,6	23,6
0,487	-	-	-	7,82	15,6	19,6	23,5
0,488	-	-	-	7,79	15,6	19,5	23,4
0,489	-	-	-	7,76	15,5	19,4	23,3
0,490	-	-	-	7,72	15,4	19,3	23,2
0,491	-	-	-	7,69	15,4	19,2	23,1
0,492	-	-	-	7,66	15,3	19,2	23,0
0,493	-	-	-	7,63	15,3	19,1	22,9
0,494	-	-	-	7,60	15,2	19,0	22,8
0,495	-	-	-	7,57	15,1	18,9	22,7
0,496	-	-	-	7,54	15,1	18,8	22,6
0,497	-	-	-	7,51	15,0	18,8	22,5
0,498	-	-	-	7,48	15,0	18,7	22,4
0,499	-	-	-	7,45	14,9	18,6	22,3
0,500	-	-	-	7,42	14,8	18,5	22,3
0,501	-	-	-	7,39	14,8	18,5	22,2
0,502	-	-	-	7,36	14,7	18,4	22,1
0,503	-	-	-	7,33	14,7	18,3	22,0
0,504	-	-	-	7,30	14,6	18,3	21,9
0,505	-	-	-	7,27	14,5	18,2	21,8
0,506	-	-	-	7,24	14,5	18,1	21,7
0,507	-	-	-	7,21	14,4	18,0	21,6
0,508	-	-	-	7,19	14,4	18,0	21,6
0,509	-	-	-	7,16	14,3	17,9	21,5
0,510	-	-	-	7,13	14,3	17,8	21,4
0,511	-	-	-	7,10	14,2	17,8	21,3
0,512	-	-	-	7,07	14,1	17,7	21,2
0,513	-	-	-	7,05	14,1	17,6	21,1
0,514	-	-	-	7,02	14,0	17,6	21,1
0,515	-	-	-	6,99	14,0	17,5	21,0
0,516	-	-	-	6,97	13,9	17,4	20,9
0,517	-	-	-	6,94	13,9	17,3	20,8
0,518	-	-	-	6,91	13,8	17,3	20,7
0,519	-	-	-	6,88	13,8	17,2	20,7
0,520	-	-	-	6,86	13,7	17,1	20,6
0,521	-	-	-	6,83	13,7	17,1	20,5
0,522	-	-	-	6,81	13,6	17,0	20,4
0,523	-	-	-	6,78	13,6	17,0	20,3
0,524	-	-	-	6,75	13,5	16,9	20,3
0,525	-	-	-	6,73	13,5	16,8	20,2
0,526	-	-	-	6,70	13,4	16,8	20,1
0,527	-	-	-	6,68	13,4	16,7	20,0

Tabel C.2 – lanjutan (17 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,528	-	-	-	6,65	13,3	16,6	20,0
0,529	-	-	-	6,63	13,3	16,6	19,9
0,530	-	-	-	6,60	13,2	16,5	19,8
0,531	-	-	-	6,58	13,2	16,4	19,7
0,532	-	-	-	6,55	13,1	16,4	19,7
0,533	-	-	-	6,53	13,1	16,3	19,6
0,534	-	-	-	6,50	13,0	16,3	19,5
0,535	-	-	-	6,48	13,0	16,2	19,4
0,536	-	-	-	6,46	12,9	16,1	19,4
0,537	-	-	-	6,43	12,9	16,1	19,3
0,538	-	-	-	6,41	12,8	16,0	19,2
0,539	-	-	-	6,38	12,8	16,0	19,1
0,540	-	-	-	6,36	12,7	15,9	19,1
0,541	-	-	-	6,34	12,7	15,8	19,0
0,542	-	-	-	6,31	12,6	15,8	18,9
0,543	-	-	-	6,29	12,6	15,7	18,9
0,544	-	-	-	6,27	12,5	15,7	18,8
0,545	-	-	-	6,24	12,5	15,6	18,7
0,546	-	-	-	6,22	12,4	15,6	18,7
0,547	-	-	-	6,20	12,4	15,5	18,6
0,548	-	-	-	6,18	12,3	15,4	18,5
0,549	-	-	-	6,15	12,3	15,4	18,5
0,550	-	-	-	6,13	12,3	15,3	18,4
0,551	-	-	-	6,11	12,2	15,3	18,3
0,552	-	-	-	6,09	12,2	15,2	18,3
0,553	-	-	-	6,06	12,1	15,2	18,2
0,554	-	-	-	6,04	12,1	15,1	18,1
0,555	-	-	-	6,02	12,0	15,1	18,1
0,556	-	-	-	6,00	12,0	15,0	18,0
0,557	-	-	-	5,98	12,0	14,9	17,9
0,558	-	-	-	5,96	11,9	14,9	17,9
0,559	-	-	-	5,93	11,9	14,8	17,8
0,560	-	-	-	5,91	11,8	14,8	17,7
0,561	-	-	-	5,89	11,8	14,7	17,7
0,562	-	-	-	5,87	11,7	14,7	17,6
0,563	-	-	-	5,85	11,7	14,6	17,6
0,564	-	-	-	5,83	11,7	14,6	17,5
0,565	-	-	-	5,81	11,6	14,5	17,4
0,566	-	-	-	5,79	11,6	14,5	17,4
0,567	-	-	-	5,77	11,5	14,4	17,3
0,568	-	-	-	5,75	11,5	14,4	17,2
0,569	-	-	-	5,73	11,5	14,3	17,2
0,570	-	-	-	5,71	11,4	14,3	17,1
0,571	-	-	-	5,69	11,4	14,2	17,1
0,572	-	-	-	5,67	11,3	14,2	17,0
0,573	-	-	-	5,65	11,3	14,1	16,9
0,574	-	-	-	5,63	11,3	14,1	16,9
0,575	-	-	-	5,61	11,2	14,0	16,8
0,576	-	-	-	5,59	11,2	14,0	16,8

Tabel C.2 – lanjutan (18 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,577	-	-	-	5,57	11,1	13,9	16,7
0,578	-	-	-	5,55	11,1	13,9	16,7
0,579	-	-	-	5,53	11,1	13,8	16,6
0,580	-	-	-	5,51	11,0	13,8	16,5
0,581	-	-	-	5,49	11,0	13,7	16,5
0,582	-	-	-	5,47	10,9	13,7	16,4
0,583	-	-	-	5,46	10,9	13,6	16,4
0,584	-	-	-	5,44	10,9	13,6	16,3
0,585	-	-	-	5,42	10,8	13,5	16,3
0,586	-	-	-	5,40	10,8	13,5	16,2
0,587	-	-	-	5,38	10,8	13,5	16,1
0,588	-	-	-	5,36	10,7	13,4	16,1
0,589	-	-	-	5,35	10,7	13,4	16,0
0,590	-	-	-	5,33	10,7	13,3	16,0
0,591	-	-	-	5,31	10,6	13,3	15,9
0,592	-	-	-	5,29	10,6	13,2	15,9
0,593	-	-	-	5,27	10,5	13,2	15,8
0,594	-	-	-	5,26	10,5	13,1	15,8
0,595	-	-	-	5,24	10,5	13,1	15,7
0,596	-	-	-	5,22	10,4	13,1	15,7
0,597	-	-	-	5,20	10,4	13,0	15,6
0,598	-	-	-	5,19	10,4	13,0	15,6
0,599	-	-	-	5,17	10,3	12,9	15,5
0,600	-	-	-	5,15	10,3	12,9	15,5
0,601	-	-	-	5,13	10,3	12,8	15,4
0,602	-	-	-	5,12	10,2	12,8	15,4
0,603	-	-	-	5,10	10,2	12,8	15,3
0,604	-	-	-	5,08	10,2	12,7	15,2
0,605	-	-	-	5,07	10,1	12,7	15,2
0,606	-	-	-	5,05	10,1	12,6	15,1
0,607	-	-	-	5,03	10,1	12,6	15,1
0,608	-	-	-	5,02	10,0	12,5	15,0
0,609	-	-	-	5,00	10,0	12,5	15,0
0,610	-	-	-	4,98	10,0	12,5	15,0
0,611	-	-	-	4,97	9,9	12,4	14,9
0,612	-	-	-	4,95	9,9	12,4	14,9
0,613	-	-	-	4,94	9,9	12,3	14,8
0,614	-	-	-	4,92	9,8	12,3	14,8
0,615	-	-	-	4,90	9,8	12,3	14,7
0,616	-	-	-	-	9,8	12,2	14,7
0,617	-	-	-	-	9,7	12,2	14,6
0,618	-	-	-	-	9,7	12,1	14,6
0,619	-	-	-	-	9,7	12,1	14,5
0,620	-	-	-	-	9,6	12,1	14,5
0,621	-	-	-	-	9,6	12,0	14,4
0,622	-	-	-	-	9,6	12,0	14,4
0,623	-	-	-	-	9,6	11,9	14,3
0,624	-	-	-	-	9,5	11,9	14,3
0,625	-	-	-	-	9,49	11,9	14,2

Tabel C.2 – lanjutan (19 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,626	-	-	-	-	9,46	11,8	14,2
0,627	-	-	-	-	9,43	11,8	14,2
0,628	-	-	-	-	9,40	11,8	14,1
0,629	-	-	-	-	9,37	11,7	14,1
0,630	-	-	-	-	9,34	11,7	14,0
0,631	-	-	-	-	9,31	11,6	14,0
0,632	-	-	-	-	9,28	11,6	13,9
0,633	-	-	-	-	9,25	11,6	13,9
0,634	-	-	-	-	9,23	11,5	13,8
0,635	-	-	-	-	9,20	11,5	13,8
0,636	-	-	-	-	9,17	11,5	13,8
0,637	-	-	-	-	9,14	11,4	13,7
0,638	-	-	-	-	9,11	11,4	13,7
0,639	-	-	-	-	9,08	11,4	13,6
0,640	-	-	-	-	9,05	11,3	13,6
0,641	-	-	-	-	9,03	11,3	13,5
0,642	-	-	-	-	9,00	11,2	13,5
0,643	-	-	-	-	8,97	11,2	13,5
0,644	-	-	-	-	8,94	11,2	13,4
0,645	-	-	-	-	8,91	11,1	13,4
0,646	-	-	-	-	8,89	11,1	13,3
0,647	-	-	-	-	8,86	11,1	13,3
0,648	-	-	-	-	8,83	11,0	13,2
0,649	-	-	-	-	8,80	11,0	13,2
0,650	-	-	-	-	8,78	11,0	13,2
0,651	-	-	-	-	8,75	10,9	13,1
0,652	-	-	-	-	8,72	10,9	13,1
0,653	-	-	-	-	8,70	10,9	13,0
0,654	-	-	-	-	8,67	10,8	13,0
0,655	-	-	-	-	8,64	10,8	13,0
0,656	-	-	-	-	8,62	10,8	12,9
0,657	-	-	-	-	8,59	10,7	12,9
0,658	-	-	-	-	8,56	10,7	12,8
0,659	-	-	-	-	8,54	10,7	12,8
0,660	-	-	-	-	8,51	10,6	12,8
0,661	-	-	-	-	8,49	10,6	12,7
0,662	-	-	-	-	8,46	10,6	12,7
0,663	-	-	-	-	8,44	10,5	12,7
0,664	-	-	-	-	8,41	10,5	12,6
0,665	-	-	-	-	8,39	10,5	12,6
0,666	-	-	-	-	8,36	10,5	12,5
0,667	-	-	-	-	8,34	10,4	12,5
0,668	-	-	-	-	8,31	10,4	12,5
0,669	-	-	-	-	8,29	10,4	12,4
0,670	-	-	-	-	8,26	10,3	12,4
0,671	-	-	-	-	8,24	10,3	12,4
0,672	-	-	-	-	8,21	10,3	12,3
0,673	-	-	-	-	8,19	10,2	12,3
0,674	-	-	-	-	8,16	10,2	12,2

Tabel C.2 – lanjutan (20 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,675	-	-	-	-	8,14	10,2	12,2
0,676	-	-	-	-	8,11	10,1	12,2
0,677	-	-	-	-	8,09	10,1	12,1
0,678	-	-	-	-	8,07	10,1	12,1
0,679	-	-	-	-	8,04	10,1	12,1
0,680	-	-	-	-	8,02	10,0	12,0
0,681	-	-	-	-	8,00	10,0	12,0
0,682	-	-	-	-	7,97	10,0	12,0
0,683	-	-	-	-	7,95	9,9	11,9
0,684	-	-	-	-	7,93	9,9	11,9
0,685	-	-	-	-	7,90	9,9	11,9
0,686	-	-	-	-	7,88	9,9	11,8
0,687	-	-	-	-	7,86	9,8	11,8
0,688	-	-	-	-	7,83	9,8	11,8
0,689	-	-	-	-	7,81	9,8	11,7
0,690	-	-	-	-	7,79	9,7	11,7
0,691	-	-	-	-	7,77	9,7	11,7
0,692	-	-	-	-	7,74	9,7	11,6
0,693	-	-	-	-	7,72	9,7	11,6
0,694	-	-	-	-	7,70	9,6	11,6
0,695	-	-	-	-	7,68	9,6	11,5
0,696	-	-	-	-	7,66	9,6	11,5
0,697	-	-	-	-	7,63	9,5	11,5
0,698	-	-	-	-	7,61	9,5	11,4
0,699	-	-	-	-	7,59	9,49	11,4
0,700	-	-	-	-	7,57	9,46	11,4
0,701	-	-	-	-	7,55	9,44	11,3
0,702	-	-	-	-	7,52	9,41	11,3
0,703	-	-	-	-	7,50	9,38	11,3
0,704	-	-	-	-	7,48	9,36	11,2
0,705	-	-	-	-	7,46	9,33	11,2
0,706	-	-	-	-	7,44	9,30	11,2
0,707	-	-	-	-	7,42	9,28	11,1
0,708	-	-	-	-	7,40	9,25	11,1
0,709	-	-	-	-	7,38	9,22	11,1
0,710	-	-	-	-	7,36	9,20	11,0
0,711	-	-	-	-	7,34	9,17	11,0
0,712	-	-	-	-	7,31	9,15	11,0
0,713	-	-	-	-	7,29	9,12	10,9
0,714	-	-	-	-	7,27	9,10	10,9
0,715	-	-	-	-	7,25	9,07	10,9
0,716	-	-	-	-	7,23	9,04	10,9
0,717	-	-	-	-	7,21	9,02	10,8
0,718	-	-	-	-	7,19	8,99	10,8
0,719	-	-	-	-	7,17	8,97	10,8
0,720	-	-	-	-	7,15	8,94	10,7
0,721	-	-	-	-	7,13	8,92	10,7
0,722	-	-	-	-	7,11	8,89	10,7
0,723	-	-	-	-	7,09	8,87	10,6

Tabel C.2 – lanjutan (21 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,724	-	-	-	-	7,07	8,85	10,6
0,725	-	-	-	-	7,05	8,82	10,6
0,726	-	-	-	-	7,04	8,80	10,6
0,727	-	-	-	-	7,02	8,77	10,5
0,728	-	-	-	-	7,00	8,75	10,5
0,729	-	-	-	-	6,98	8,72	10,5
0,730	-	-	-	-	6,96	8,70	10,4
0,731	-	-	-	-	6,94	8,68	10,4
0,732	-	-	-	-	6,92	8,65	10,4
0,733	-	-	-	-	6,90	8,63	10,4
0,734	-	-	-	-	6,88	8,61	10,3
0,735	-	-	-	-	6,86	8,58	10,3
0,736	-	-	-	-	6,85	8,56	10,3
0,737	-	-	-	-	6,83	8,54	10,2
0,738	-	-	-	-	6,81	8,51	10,2
0,739	-	-	-	-	6,79	8,49	10,2
0,740	-	-	-	-	6,77	8,47	10,2
0,741	-	-	-	-	6,75	8,44	10,1
0,742	-	-	-	-	6,74	8,42	10,1
0,743	-	-	-	-	6,72	8,40	10,1
0,744	-	-	-	-	6,70	8,38	10,1
0,745	-	-	-	-	6,68	8,35	10,0
0,746	-	-	-	-	6,66	8,33	10,0
0,747	-	-	-	-	6,65	8,31	10,0
0,748	-	-	-	-	6,63	8,29	9,9
0,749	-	-	-	-	6,61	8,27	9,9
0,750	-	-	-	-	6,59	8,24	9,9
0,751	-	-	-	-	6,57	8,22	9,9
0,752	-	-	-	-	6,56	8,20	9,8
0,753	-	-	-	-	6,54	8,18	9,8
0,754	-	-	-	-	6,52	8,16	9,8
0,755	-	-	-	-	6,51	8,13	9,8
0,756	-	-	-	-	6,49	8,11	9,7
0,757	-	-	-	-	6,47	8,09	9,7
0,758	-	-	-	-	6,45	8,07	9,7
0,759	-	-	-	-	6,44	8,05	9,7
0,760	-	-	-	-	6,42	8,03	9,6
0,761	-	-	-	-	6,40	8,01	9,6
0,762	-	-	-	-	6,39	7,99	9,6
0,763	-	-	-	-	6,37	7,96	9,6
0,764	-	-	-	-	6,35	7,94	9,5
0,765	-	-	-	-	6,34	7,92	9,5
0,766	-	-	-	-	6,32	7,90	9,48
0,767	-	-	-	-	6,30	7,88	9,46
0,768	-	-	-	-	6,29	7,86	9,43
0,769	-	-	-	-	6,27	7,84	9,41
0,770	-	-	-	-	6,25	7,82	9,38
0,771	-	-	-	-	6,24	7,80	9,36
0,772	-	-	-	-	6,22	7,78	9,33

Tabel C.2 – lanjutan (22 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,773	-	-	-	-	6,21	7,76	9,31
0,774	-	-	-	-	6,19	7,74	9,29
0,775	-	-	-	-	6,17	7,72	9,26
0,776	-	-	-	-	6,16	7,70	9,24
0,777	-	-	-	-	6,14	7,68	9,21
0,778	-	-	-	-	6,13	7,66	9,19
0,779	-	-	-	-	6,11	7,64	9,17
0,780	-	-	-	-	6,10	7,62	9,14
0,781	-	-	-	-	6,08	7,60	9,12
0,782	-	-	-	-	6,06	7,58	9,10
0,783	-	-	-	-	6,05	7,56	9,07
0,784	-	-	-	-	6,03	7,54	9,05
0,785	-	-	-	-	6,02	7,52	9,03
0,786	-	-	-	-	6,00	7,51	9,01
0,787	-	-	-	-	5,99	7,49	8,98
0,788	-	-	-	-	5,97	7,47	8,96
0,789	-	-	-	-	5,96	7,45	8,94
0,790	-	-	-	-	5,94	7,43	8,91
0,791	-	-	-	-	5,93	7,41	8,89
0,792	-	-	-	-	5,91	7,39	8,87
0,793	-	-	-	-	5,90	7,37	8,85
0,794	-	-	-	-	5,88	7,35	8,82
0,795	-	-	-	-	5,87	7,34	8,80
0,796	-	-	-	-	5,85	7,32	8,78
0,797	-	-	-	-	5,84	7,30	8,76
0,798	-	-	-	-	5,82	7,28	8,74
0,799	-	-	-	-	5,81	7,26	8,71
0,800	-	-	-	-	5,79	7,24	8,69
0,801	-	-	-	-	5,78	7,23	8,67
0,802	-	-	-	-	5,77	7,21	8,65
0,803	-	-	-	-	5,75	7,19	8,63
0,804	-	-	-	-	5,74	7,17	8,61
0,805	-	-	-	-	5,72	7,16	8,59
0,806	-	-	-	-	5,71	7,14	8,56
0,807	-	-	-	-	5,69	7,12	8,54
0,808	-	-	-	-	5,68	7,10	8,52
0,809	-	-	-	-	5,67	7,08	8,50
0,810	-	-	-	-	5,65	7,07	8,48
0,811	-	-	-	-	5,64	7,05	8,46
0,812	-	-	-	-	5,62	7,03	8,44
0,813	-	-	-	-	5,61	7,02	8,42
0,814	-	-	-	-	5,60	7,00	8,40
0,815	-	-	-	-	5,58	6,98	8,38
0,816	-	-	-	-	5,57	6,96	8,36
0,817	-	-	-	-	5,56	6,95	8,33
0,818	-	-	-	-	5,54	6,93	8,31
0,819	-	-	-	-	5,53	6,91	8,29
0,820	-	-	-	-	5,51	6,90	8,27
0,821	-	-	-	-	5,50	6,88	8,25

Tabel C.2 – lanjutan (23 dari 23)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)						
	1,961	2,942	4,903	9,807	19,61	24,52	29,42
	Kekerasan Vickers						
	HV0,2	HV0,3	HV0,5	HV1	HV2	HV2,5	HV3
0,822	-	-	-	-	5,49	6,86	8,23
0,823	-	-	-	-	5,47	6,85	8,21
0,824	-	-	-	-	5,46	6,83	8,19
0,825	-	-	-	-	5,45	6,81	8,17
0,826	-	-	-	-	5,44	6,80	8,15
0,827	-	-	-	-	5,42	6,78	8,13
0,828	-	-	-	-	5,41	6,76	8,11
0,829	-	-	-	-	5,40	6,75	8,10
0,830	-	-	-	-	5,38	6,73	8,08
0,831	-	-	-	-	5,37	6,71	8,06
0,832	-	-	-	-	5,36	6,70	8,04
0,833	-	-	-	-	5,34	6,68	8,02
0,834	-	-	-	-	5,33	6,67	8,00
0,835	-	-	-	-	5,32	6,65	7,98
0,836	-	-	-	-	5,31	6,63	7,96
0,837	-	-	-	-	5,29	6,62	7,94
0,838	-	-	-	-	5,28	6,60	7,92
0,839	-	-	-	-	5,27	6,59	7,90
0,840	-	-	-	-	5,26	6,57	7,88
0,841	-	-	-	-	5,24	6,56	7,87
0,842	-	-	-	-	5,23	6,54	7,85
0,843	-	-	-	-	5,22	6,52	7,83
0,844	-	-	-	-	5,21	6,51	7,81
0,845	-	-	-	-	5,19	6,49	7,79
0,846	-	-	-	-	5,18	6,48	7,77
0,847	-	-	-	-	5,17	6,46	7,75
0,848	-	-	-	-	5,16	6,45	7,74
0,849	-	-	-	-	5,14	6,43	7,72
0,850	-	-	-	-	5,13	6,42	7,70

Tabel C.3 – HV5 ~ HV100 (d: 0,056 mm s.d. 1,999 mm)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,056	2956	-	-	-	-	-
0,057	2854	-	-	-	-	-
0,058	2756	-	-	-	-	-
0,059	2663	-	-	-	-	-
0,060	2575	-	-	-	-	-
0,061	2492	-	-	-	-	-
0,062	2412	-	-	-	-	-
0,063	2336	-	-	-	-	-
0,064	2264	-	-	-	-	-
0,065	2194	-	-	-	-	-
0,066	2128	-	-	-	-	-
0,067	2065	-	-	-	-	-
0,068	2005	-	-	-	-	-
0,069	1947	-	-	-	-	-
0,070	1892	-	-	-	-	-
0,071	1839	-	-	-	-	-
0,072	1788	-	-	-	-	-
0,073	1740	-	-	-	-	-
0,074	1693	-	-	-	-	-
0,075	1648	-	-	-	-	-
0,076	1605	-	-	-	-	-
0,077	1564	-	-	-	-	-
0,078	1524	-	-	-	-	-
0,079	1486	2971	-	-	-	-
0,080	1449	2898	-	-	-	-
0,081	1413	2827	-	-	-	-
0,082	1379	2758	-	-	-	-
0,083	1346	2692	-	-	-	-
0,084	1314	2628	-	-	-	-
0,085	1283	2567	-	-	-	-
0,086	1254	2507	-	-	-	-
0,087	1225	2450	-	-	-	-
0,088	1197	2395	-	-	-	-
0,089	1171	2341	-	-	-	-
0,090	1145	2290	-	-	-	-
0,091	1120	2239	-	-	-	-
0,092	1095	2191	-	-	-	-
0,093	1072	2144	-	-	-	-
0,094	1049	2099	-	-	-	-
0,095	1027	2055	-	-	-	-
0,096	1006	2012	-	-	-	-
0,097	985	1971	-	-	-	-
0,098	965	1931	-	-	-	-
0,099	946	1892	-	-	-	-
0,100	927	1855	-	-	-	-
0,101	909	1818	-	-	-	-
0,102	891	1782	-	-	-	-
0,103	874	1748	-	-	-	-
0,104	857	1715	-	-	-	-

Tabel C.3 – lanjutan (2 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,105	841	1682	-	-	-	-
0,106	825	1651	-	-	-	-
0,107	810	1620	-	-	-	-
0,108	795	1590	-	-	-	-
0,109	780	1561	-	-	-	-
0,110	766	1533	-	-	-	-
0,111	753	1505	-	-	-	-
0,112	739	1478	2956	-	-	-
0,113	726	1452	2904	-	-	-
0,114	713	1427	2853	-	-	-
0,115	701	1402	2804	-	-	-
0,116	689	1378	2756	-	-	-
0,117	677	1355	2709	-	-	-
0,118	666	1332	2663	-	-	-
0,119	655	1310	2619	-	-	-
0,120	644	1288	2575	-	-	-
0,121	633	1267	2533	-	-	-
0,122	623	1246	2491	-	-	-
0,123	613	1226	2451	-	-	-
0,124	603	1206	2412	-	-	-
0,125	593	1187	2373	-	-	-
0,126	584	1168	2336	-	-	-
0,127	575	1150	2299	-	-	-
0,128	566	1132	2263	-	-	-
0,129	557	1114	2228	-	-	-
0,130	549	1097	2194	-	-	-
0,131	540	1081	2161	-	-	-
0,132	532	1064	2128	-	-	-
0,133	524	1048	2096	-	-	-
0,134	516	1033	2065	-	-	-
0,135	509	1018	2035	-	-	-
0,136	501	1003	2005	-	-	-
0,137	494	988	1976	2964	-	-
0,138	487	974	1947	2921	-	-
0,139	480	960	1919	2879	-	-
0,140	473	946	1892	2838	-	-
0,141	466	933	1865	2798	-	-
0,142	460	920	1839	2759	-	-
0,143	453	907	1813	2721	-	-
0,144	447	894	1788	2683	-	-
0,145	441	882	1764	2646	-	-
0,146	435	870	1740	2610	-	-
0,147	429	858	1716	2575	-	-
0,148	423	847	1693	2540	-	-
0,149	418	835	1670	2506	-	-
0,150	412	824	1648	2473	-	-
0,151	407	813	1626	2440	-	-
0,152	401	803	1605	2408	-	-
0,153	396	792	1584	2377	-	-

Tabel C.3 – lanjutan (3 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,154	391	782	1564	2346	-	-
0,155	386	772	1543	2316	-	-
0,156	381	762	1524	2286	-	-
0,157	376	752	1504	2257	-	-
0,158	371	743	1485	2229	-	-
0,159	367	734	1467	2201	-	-
0,160	362	724	1449	2173	-	-
0,161	358	715	1431	2146	-	-
0,162	353	707	1413	2120	-	-
0,163	349	698	1396	2094	-	-
0,164	345	690	1379	2068	-	-
0,165	341	681	1362	2043	-	-
0,166	336	673	1346	2019	-	-
0,167	332	665	1330	1995	-	-
0,168	328	657	1314	1971	-	-
0,169	325	649	1298	1948	-	-
0,170	321	642	1283	1925	-	-
0,171	317	634	1268	1903	-	-
0,172	313	627	1253	1881	-	-
0,173	310	620	1239	1859	-	-
0,174	306	613	1225	1838	-	-
0,175	303	606	1211	1817	-	-
0,176	299	599	1197	1796	2993	-
0,177	296	592	1184	1776	2959	-
0,178	293	585	1170	1756	2926	-
0,179	289	579	1157	1736	2894	-
0,180	286	572	1145	1717	2862	-
0,181	283	566	1132	1698	2830	-
0,182	280	560	1120	1680	2799	-
0,183	277	554	1107	1661	2769	-
0,184	274	548	1095	1643	2739	-
0,185	271	542	1083	1626	2709	-
0,186	268	536	1072	1608	2680	-
0,187	265	530	1060	1591	2651	-
0,188	262	525	1049	1574	2623	-
0,189	260	519	1038	1557	2596	-
0,190	257	514	1027	1541	2568	-
0,191	254	508	1016	1525	2541	-
0,192	252	503	1006	1509	2515	-
0,193	249	498	996	1494	2489	-
0,194	246	493	985	1478	2463	-
0,195	244	488	975	1463	2438	-
0,196	241	483	965	1448	2413	-
0,197	239	478	956	1434	2389	-
0,198	236	473	946	1419	2365	-
0,199	234	468	936	1405	2341	-
0,200	232	464	927	1391	2318	-
0,201	229	459	918	1377	2295	-
0,202	227	454	909	1363	2272	-

Tabel C.3 – lanjutan (4 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,203	225	450	900	1350	2250	-
0,204	223	446	891	1337	2228	-
0,205	221	441	882	1324	2206	-
0,206	218	437	874	1311	2185	-
0,207	216	433	865	1298	2164	-
0,208	214	429	857	1286	2143	-
0,209	212	425	849	1274	2123	-
0,210	210	421	841	1262	2102	-
0,211	208	417	833	1250	2083	-
0,212	206	413	825	1238	2063	-
0,213	204	409	817	1226	2044	-
0,214	202	405	810	1215	2025	-
0,215	201	401	802	1204	2006	-
0,216	199	397	795	1192	1987	-
0,217	197	394	787	1181	1969	-
0,218	195	390	780	1171	1951	-
0,219	193	387	773	1160	1933	-
0,220	192	383	766	1149	1916	-
0,221	190	380	759	1139	1898	-
0,222	188	376	752	1129	1881	-
0,223	186	373	746	1119	1864	-
0,224	185	370	739	1109	1848	-
0,225	183	366	732	1099	1831	-
0,226	182	363	726	1089	1815	-
0,227	180	360	720	1080	1799	-
0,228	178	357	713	1070	1784	-
0,229	177	354	707	1061	1768	-
0,230	175	351	701	1052	1753	-
0,231	174	348	695	1043	1738	-
0,232	172	345	689	1034	1723	-
0,233	171	342	683	1025	1708	-
0,234	169	339	677	1016	1693	-
0,235	168	336	671	1007	1679	-
0,236	166	333	666	999	1665	-
0,237	165	330	660	990	1651	-
0,238	164	327	655	982	1637	-
0,239	162	325	649	974	1623	-
0,240	161	322	644	966	1610	-
0,241	160	319	638	958	1596	-
0,242	158	317	633	950	1583	-
0,243	157	314	628	942	1570	-
0,244	156	311	623	934	1557	-
0,245	154	309	618	927	1545	-
0,246	153	306	613	919	1532	-
0,247	152	304	608	912	1520	-
0,248	151	302	603	905	1507	-
0,249	150	299	598	897	1495	-
0,250	148	297	593	890	1483	-
0,251	147	294	589	883	1472	-

Tabel C.3 – lanjutan (5 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,252	146	292	584	876	1460	-
0,253	145	290	579	869	1448	-
0,254	144	287	575	862	1437	-
0,255	143	285	570	856	1426	-
0,256	141	283	566	849	1415	2830
0,257	140	281	561	842	1404	2808
0,258	139	279	557	836	1393	2786
0,259	138	276	553	829	1382	2765
0,260	137	274	549	823	1372	2743
0,261	136	272	544	817	1361	2722
0,262	135	270	540	810	1351	2702
0,263	134	268	536	804	1340	2681
0,264	133	266	532	798	1330	2661
0,265	132	264	528	792	1320	2641
0,266	131	262	524	786	1310	2621
0,267	130	260	520	780	1301	2601
0,268	129	258	516	775	1291	2582
0,269	128	256	512	769	1281	2563
0,270	127	254	509	763	1272	2544
0,271	126	253	505	758	1262	2525
0,272	125	251	501	752	1253	2507
0,273	124	249	498	746	1244	2488
0,274	123	247	494	741	1235	2470
0,275	123	245	490	736	1226	2452
0,276	122	243	487	730	1217	2434
0,277	121	242	483	725	1208	2417
0,278	120	240	480	720	1200	2400
0,279	119	238	476	715	1191	2382
0,280	118	237	473	710	1183	2365
0,281	117	235	470	705	1174	2349
0,282	117	233	466	700	1166	2332
0,283	116	232	463	695	1158	2316
0,284	115	230	460	690	1150	2299
0,285	114	228	457	685	1141	2283
0,286	113	227	453	680	1133	2267
0,287	113	225	450	675	1126	2251
0,288	112	224	447	671	1118	2236
0,289	111	222	444	666	1110	2220
0,290	110	221	441	662	1102	2205
0,291	109	219	438	657	1095	2190
0,292	109	218	435	652	1087	2175
0,293	108	216	432	648	1080	2160
0,294	107	215	429	644	1073	2146
0,295	107	213	426	639	1065	2131
0,296	106	212	423	635	1058	2117
0,297	105	210	420	631	1051	2102
0,298	104	209	418	626	1044	2088
0,299	104	207	415	622	1037	2074
0,300	103	206	412	618	1030	2061

Tabel C.3 – lanjutan (6 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,301	102	205	409	614	1023	2047
0,302	102	203	407	610	1017	2033
0,303	101	202	404	606	1010	2020
0,304	100	201	401	602	1003	2007
0,305	99,7	199	399	598	997	1994
0,306	99,0	198	396	594	990	1981
0,307	98,4	197	393	590	984	1968
0,308	97,7	195	391	586	977	1955
0,309	97,1	194	388	583	971	1942
0,310	96,5	193	386	579	965	1930
0,311	95,9	192	383	575	959	1917
0,312	95,2	191	381	572	952	1905
0,313	94,6	189	379	568	946	1893
0,314	94,0	188	376	564	940	1881
0,315	93,4	187	374	561	934	1869
0,316	92,8	186	371	557	928	1857
0,317	92,3	185	369	554	923	1845
0,318	91,7	183	367	550	917	1834
0,319	91,1	182	364	547	911	1822
0,320	90,5	181	362	543	905	1811
0,321	90,0	180	360	540	900	1800
0,322	89,4	179	358	537	894	1789
0,323	88,9	178	355	533	889	1778
0,324	88,3	177	353	530	883	1767
0,325	87,8	176	351	527	878	1756
0,326	87,2	174	349	523	872	1745
0,327	86,7	173	347	520	867	1734
0,328	86,2	172	345	517	862	1724
0,329	85,7	171	343	514	857	1713
0,330	85,1	170	341	511	851	1703
0,331	84,6	169	338	508	846	1693
0,332	84,1	168	336	505	841	1682
0,333	83,6	167	334	502	836	1672
0,334	83,1	166	332	499	831	1662
0,335	82,6	165	330	496	826	1652
0,336	82,1	164	328	493	821	1643
0,337	81,6	163	327	490	816	1633
0,338	81,2	162	325	487	812	1623
0,339	80,7	161	323	484	807	1614
0,340	80,2	160	321	481	802	1604
0,341	79,7	159	319	478	797	1595
0,342	79,3	159	317	476	793	1586
0,343	78,8	158	315	473	788	1576
0,344	78,3	157	313	470	783	1567
0,345	77,9	156	312	467	779	1558
0,346	77,4	155	310	465	774	1549
0,347	77,0	154	308	462	770	1540
0,348	76,6	153	306	459	766	1531
0,349	76,1	152	304	457	761	1523

Tabel C.3 – lanjutan (7 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,350	75,7	151	303	454	757	1514
0,351	75,3	151	301	452	753	1505
0,352	74,8	150	299	449	748	1497
0,353	74,4	149	298	446	744	1488
0,354	74,0	148	296	444	740	1480
0,355	73,6	147	294	441	736	1472
0,356	73,2	146	293	439	732	1463
0,357	72,7	146	291	437	727	1455
0,358	72,3	145	289	434	723	1447
0,359	71,9	144	288	432	719	1439
0,360	71,5	143	286	429	715	1431
0,361	71,1	142	285	427	711	1423
0,362	70,8	142	283	425	708	1415
0,363	70,4	141	281	422	704	1407
0,364	70,0	140	280	420	700	1400
0,365	69,6	139	278	418	696	1392
0,366	69,2	138	277	415	692	1384
0,367	68,8	138	275	413	688	1377
0,368	68,5	137	274	411	685	1369
0,369	68,1	136	272	409	681	1362
0,370	67,7	135	271	406	677	1355
0,371	67,4	135	269	404	674	1347
0,372	67,0	134	268	402	670	1340
0,373	66,6	133	267	400	666	1333
0,374	66,3	133	265	398	663	1326
0,375	65,9	132	264	396	659	1319
0,376	65,6	131	262	394	656	1312
0,377	65,2	130	261	391	652	1305
0,378	64,9	130	260	389	649	1298
0,379	64,5	129	258	387	645	1291
0,380	64,2	128	257	385	642	1284
0,381	63,9	128	255	383	639	1278
0,382	63,5	127	254	381	635	1271
0,383	63,2	126	253	379	632	1264
0,384	62,9	126	251	377	629	1258
0,385	62,6	125	250	375	626	1251
0,386	62,2	124	249	373	622	1245
0,387	61,9	124	248	371	619	1238
0,388	61,6	123	246	370	616	1232
0,389	61,3	123	245	368	613	1226
0,390	61,0	122	244	366	610	1219
0,391	60,6	121	243	364	606	1213
0,392	60,3	121	241	362	603	1207
0,393	60,0	120	240	360	600	1201
0,394	59,7	119	239	358	597	1195
0,395	59,4	119	238	357	594	1189
0,396	59,1	118	236	355	591	1183
0,397	58,8	118	235	353	588	1177
0,398	58,5	117	234	351	585	1171

Tabel C.3 – lanjutan (8 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,399	58,2	116	233	349	582	1165
0,400	57,9	116	232	348	579	1159
0,401	57,7	115	231	346	577	1153
0,402	57,4	115	229	344	574	1148
0,403	57,1	114	228	343	571	1142
0,404	56,8	114	227	341	568	1136
0,405	56,5	113	226	339	565	1131
0,406	56,2	113	225	338	562	1125
0,407	56,0	112	224	336	560	1120
0,408	55,7	111	223	334	557	1114
0,409	55,4	111	222	333	554	1109
0,410	55,2	110	221	331	552	1103
0,411	54,9	110	220	329	549	1098
0,412	54,6	109	218	328	546	1093
0,413	54,4	109	217	326	544	1087
0,414	54,1	108	216	325	541	1082
0,415	53,8	108	215	323	538	1077
0,416	53,6	107	214	321	536	1072
0,417	53,3	107	213	320	533	1066
0,418	53,1	106	212	318	531	1061
0,419	52,8	106	211	317	528	1056
0,420	52,6	105	210	315	526	1051
0,421	52,3	105	209	314	523	1046
0,422	52,1	104	208	312	521	1041
0,423	51,8	104	207	311	518	1036
0,424	51,6	103	206	309	516	1032
0,425	51,3	103	205	308	513	1027
0,426	51,1	102	204	307	511	1022
0,427	50,9	102	203	305	509	1017
0,428	50,6	101	202	304	506	1012
0,429	50,4	101	201	302	504	1008
0,430	50,1	100	201	301	501	1003
0,431	49,9	99,8	200	299	499	998
0,432	49,7	99,4	199	298	497	994
0,433	49,5	98,9	198	297	495	989
0,434	49,2	98,5	197	295	492	985
0,435	49,0	98,0	196	294	490	980
0,436	48,8	97,6	195	293	488	976
0,437	48,6	97,1	194	291	486	971
0,438	48,3	96,7	193	290	483	967
0,439	48,1	96,2	192	289	481	962
0,440	47,9	95,8	192	287	479	958
0,441	47,7	95,4	191	286	477	954
0,442	47,5	94,9	190	285	475	949
0,443	47,2	94,5	189	283	472	945
0,444	47,0	94,1	188	282	470	941
0,445	46,8	93,6	187	281	468	936
0,446	46,6	93,2	186	280	466	932
0,447	46,4	92,8	186	278	464	928

Tabel C.3 – lanjutan (9 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,448	46,2	92,4	185	277	462	924
0,449	46,0	92,0	184	276	460	920
0,450	45,8	91,6	183	275	458	916
0,451	45,6	91,2	182	274	456	912
0,452	45,4	90,8	182	272	454	908
0,453	45,2	90,4	181	271	452	904
0,454	45,0	90,0	180	270	450	900
0,455	44,8	89,6	179	269	448	896
0,456	44,6	89,2	178	268	446	892
0,457	44,4	88,8	178	266	444	888
0,458	44,2	88,4	177	265	442	884
0,459	44,0	88,0	176	264	440	880
0,460	43,8	87,6	175	263	438	876
0,461	43,6	87,3	174	262	436	873
0,462	43,4	86,9	174	261	434	869
0,463	43,3	86,5	173	260	433	865
0,464	43,1	86,1	172	258	431	861
0,465	42,9	85,8	171	257	429	858
0,466	42,7	85,4	171	256	427	854
0,467	42,5	85,0	170	255	425	850
0,468	42,3	84,7	169	254	423	847
0,469	42,2	84,3	169	253	422	843
0,470	42,0	84,0	168	252	420	840
0,471	41,8	83,6	167	251	418	836
0,472	41,6	83,2	166	250	416	832
0,473	41,4	82,9	166	249	414	829
0,474	41,3	82,5	165	248	413	825
0,475	41,1	82,2	164	247	411	822
0,476	40,9	81,8	164	246	409	818
0,477	40,7	81,5	163	245	407	815
0,478	40,6	81,2	162	243	406	812
0,479	40,4	80,8	162	242	404	808
0,480	40,2	80,5	161	241	402	805
0,481	40,1	80,2	160	240	401	802
0,482	39,9	79,8	160	239	399	798
0,483	39,7	79,5	159	238	397	795
0,484	39,6	79,2	158	237	396	792
0,485	39,4	78,8	158	237	394	788
0,486	39,3	78,5	157	236	393	785
0,487	39,1	78,2	156	235	391	782
0,488	38,9	77,9	156	234	389	779
0,489	38,8	77,6	155	233	388	776
0,490	38,6	77,2	154	232	386	772
0,491	38,5	76,9	154	231	385	769
0,492	38,3	76,6	153	230	383	766
0,493	38,1	76,3	153	229	381	763
0,494	38,0	76,0	152	228	380	760
0,495	37,8	75,7	151	227	378	757
0,496	37,7	75,4	151	226	377	754

Tabel C.3 – lanjutan (10 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,497	37,5	75,1	150	225	375	751
0,498	37,4	74,8	150	224	374	748
0,499	37,2	74,5	149	223	372	745
0,500	37,1	74,2	148	223	371	742
0,501	36,9	73,9	148	222	369	739
0,502	36,8	73,6	147	221	368	736
0,503	36,6	73,3	147	220	366	733
0,504	36,5	73,0	146	219	365	730
0,505	36,4	72,7	145	218	364	727
0,506	36,2	72,4	145	217	362	724
0,507	36,1	72,1	144	216	361	721
0,508	35,9	71,9	144	216	359	719
0,509	35,8	71,6	143	215	358	716
0,510	35,6	71,3	143	214	356	713
0,511	35,5	71,0	142	213	355	710
0,512	35,4	70,7	141	212	354	707
0,513	35,2	70,5	141	211	352	705
0,514	35,1	70,2	140	211	351	702
0,515	35,0	69,9	140	210	350	699
0,516	34,8	69,7	139	209	348	697
0,517	34,7	69,4	139	208	347	694
0,518	34,6	69,1	138	207	346	691
0,519	34,4	68,8	138	207	344	688
0,520	34,3	68,6	137	206	343	686
0,521	34,2	68,3	137	205	342	683
0,522	34,0	68,1	136	204	340	681
0,523	33,9	67,8	136	203	339	678
0,524	33,8	67,5	135	203	338	675
0,525	33,6	67,3	135	202	336	673
0,526	33,5	67,0	134	201	335	670
0,527	33,4	66,8	134	200	334	668
0,528	33,3	66,5	133	200	333	665
0,529	33,1	66,3	133	199	331	663
0,530	33,0	66,0	132	198	330	660
0,531	32,9	65,8	132	197	329	658
0,532	32,8	65,5	131	197	328	655
0,533	32,6	65,3	131	196	326	653
0,534	32,5	65,0	130	195	325	650
0,535	32,4	64,8	130	194	324	648
0,536	32,3	64,6	129	194	323	646
0,537	32,2	64,3	129	193	322	643
0,538	32,0	64,1	128	192	320	641
0,539	31,9	63,8	128	191	319	638
0,540	31,8	63,6	127	191	318	636
0,541	31,7	63,4	127	190	317	634
0,542	31,6	63,1	126	189	316	631
0,543	31,4	62,9	126	189	314	629
0,544	31,3	62,7	125	188	313	627
0,545	31,2	62,4	125	187	312	624

Tabel C.3 – lanjutan (11 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,546	31,1	62,2	124	187	311	622
0,547	31,0	62,0	124	186	310	620
0,548	30,9	61,8	123	185	309	618
0,549	30,8	61,5	123	185	308	615
0,550	30,6	61,3	123	184	306	613
0,551	30,5	61,1	122	183	305	611
0,552	30,4	60,9	122	183	304	609
0,553	30,3	60,6	121	182	303	606
0,554	30,2	60,4	121	181	302	604
0,555	30,1	60,2	120	181	301	602
0,556	30,0	60,0	120	180	300	600
0,557	29,9	59,8	120	179	299	598
0,558	29,8	59,6	119	179	298	596
0,559	29,7	59,3	119	178	297	593
0,560	29,6	59,1	118	177	296	591
0,561	29,5	58,9	118	177	295	589
0,562	29,4	58,7	117	176	294	587
0,563	29,3	58,5	117	176	293	585
0,564	29,1	58,3	117	175	291	583
0,565	29,0	58,1	116	174	290	581
0,566	28,9	57,9	116	174	289	579
0,567	28,8	57,7	115	173	288	577
0,568	28,7	57,5	115	172	287	575
0,569	28,6	57,3	115	172	286	573
0,570	28,5	57,1	114	171	285	571
0,571	28,4	56,9	114	171	284	569
0,572	28,3	56,7	113	170	283	567
0,573	28,2	56,5	113	169	282	565
0,574	28,1	56,3	113	169	281	563
0,575	28,0	56,1	112	168	280	561
0,576	27,9	55,9	112	168	279	559
0,577	27,8	55,7	111	167	278	557
0,578	27,8	55,5	111	167	278	555
0,579	27,7	55,3	111	166	277	553
0,580	27,6	55,1	110	165	276	551
0,581	27,5	54,9	110	165	275	549
0,582	27,4	54,7	109	164	274	547
0,583	27,3	54,6	109	164	273	546
0,584	27,2	54,4	109	163	272	544
0,585	27,1	54,2	108	163	271	542
0,586	27,0	54,0	108	162	270	540
0,587	26,9	53,8	108	161	269	538
0,588	26,8	53,6	107	161	268	536
0,589	26,7	53,5	107	160	267	535
0,590	26,6	53,3	107	160	266	533
0,591	26,5	53,1	106	159	265	531
0,592	26,5	52,9	106	159	265	529
0,593	26,4	52,7	105	158	264	527
0,594	26,3	52,6	105	158	263	526

Tabel C.3 – lanjutan (12 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,595	26,2	52,4	105	157	262	524
0,596	26,1	52,2	104	157	261	522
0,597	26,0	52,0	104	156	260	520
0,598	25,9	51,9	104	156	259	519
0,599	25,8	51,7	103	155	258	517
0,600	25,8	51,5	103	155	258	515
0,601	25,7	51,3	103	154	257	513
0,602	25,6	51,2	102	154	256	512
0,603	25,5	51,0	102	153	255	510
0,604	25,4	50,8	102	152	254	508
0,605	25,3	50,7	101	152	253	507
0,606	25,2	50,5	101	151	252	505
0,607	25,2	50,3	101	151	252	503
0,608	25,1	50,2	100	150	251	502
0,609	25,0	50,0	100	150	250	500
0,610	24,9	49,8	99,7	150	249	498
0,611	24,8	49,7	99,3	149	248	497
0,612	24,8	49,5	99,0	149	248	495
0,613	24,7	49,4	98,7	148	247	494
0,614	24,6	49,2	98,4	148	246	492
0,615	24,5	49,0	98,0	147	245	490
0,616	24,4	48,9	97,7	147	244	489
0,617	24,4	48,7	97,4	146	244	487
0,618	24,3	48,6	97,1	146	243	486
0,619	24,2	48,4	96,8	145	242	484
0,620	24,1	48,2	96,5	145	241	482
0,621	24,0	48,1	96,2	144	240	481
0,622	24,0	47,9	95,8	144	240	479
0,623	23,9	47,8	95,5	143	239	478
0,624	23,8	47,6	95,2	143	238	476
0,625	23,7	47,5	94,9	142	237	475
0,626	23,7	47,3	94,6	142	237	473
0,627	23,6	47,2	94,3	142	236	472
0,628	23,5	47,0	94,0	141	235	470
0,629	23,4	46,9	93,7	141	234	469
0,630	23,4	46,7	93,4	140	234	467
0,631	23,3	46,6	93,1	140	233	466
0,632	23,2	46,4	92,8	139	232	464
0,633	23,1	46,3	92,5	139	231	463
0,634	23,1	46,1	92,3	138	231	461
0,635	23,0	46,0	92,0	138	230	460
0,636	22,9	45,8	91,7	138	229	458
0,637	22,8	45,7	91,4	137	228	457
0,638	22,8	45,6	91,1	137	228	456
0,639	22,7	45,4	90,8	136	227	454
0,640	22,6	45,3	90,5	136	226	453
0,641	22,6	45,1	90,3	135	226	451
0,642	22,5	45,0	90,0	135	225	450
0,643	22,4	44,9	89,7	135	224	449

Tabel C.3 – lanjutan (13 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,644	22,4	44,7	89,4	134	224	447
0,645	22,3	44,6	89,1	134	223	446
0,646	22,2	44,4	88,9	133	222	444
0,647	22,1	44,3	88,6	133	221	443
0,648	22,1	44,2	88,3	132	221	442
0,649	22,0	44,0	88,0	132	220	440
0,650	21,9	43,9	87,8	132	219	439
0,651	21,9	43,8	87,5	131	219	438
0,652	21,8	43,6	87,2	131	218	436
0,653	21,7	43,5	87,0	130	217	435
0,654	21,7	43,4	86,7	130	217	434
0,655	21,6	43,2	86,4	130	216	432
0,656	21,5	43,1	86,2	129	215	431
0,657	21,5	43,0	85,9	129	215	430
0,658	21,4	42,8	85,6	128	214	428
0,659	21,3	42,7	85,4	128	213	427
0,660	21,3	42,6	85,1	128	213	426
0,661	21,2	42,4	84,9	127	212	424
0,662	21,2	42,3	84,6	127	212	423
0,663	21,1	42,2	84,4	127	211	422
0,664	21,0	42,1	84,1	126	210	421
0,665	21,0	41,9	83,9	126	210	419
0,666	20,9	41,8	83,6	125	209	418
0,667	20,8	41,7	83,4	125	208	417
0,668	20,8	41,6	83,1	125	208	416
0,669	20,7	41,4	82,9	124	207	414
0,670	20,7	41,3	82,6	124	207	413
0,671	20,6	41,2	82,4	124	206	412
0,672	20,5	41,1	82,1	123	205	411
0,673	20,5	40,9	81,9	123	205	409
0,674	20,4	40,8	81,6	122	204	408
0,675	20,3	40,7	81,4	122	203	407
0,676	20,3	40,6	81,1	122	203	406
0,677	20,2	40,5	80,9	121	202	405
0,678	20,2	40,3	80,7	121	202	403
0,679	20,1	40,2	80,4	121	201	402
0,680	20,1	40,1	80,2	120	201	401
0,681	20,0	40,0	80,0	120	200	400
0,682	19,9	39,9	79,7	120	199	399
0,683	19,9	39,8	79,5	119	199	398
0,684	19,8	39,6	79,3	119	198	396
0,685	19,8	39,5	79,0	119	198	395
0,686	19,7	39,4	78,8	118	197	394
0,687	19,6	39,3	78,6	118	196	393
0,688	19,6	39,2	78,3	118	196	392
0,689	19,5	39,1	78,1	117	195	391
0,690	19,5	39,0	77,9	117	195	390
0,691	19,4	38,8	77,7	117	194	388
0,692	19,4	38,7	77,4	116	194	387

Tabel C.3 – lanjutan (14 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,693	19,3	38,6	77,2	116	193	386
0,694	19,3	38,5	77,0	116	193	385
0,695	19,2	38,4	76,8	115	192	384
0,696	19,1	38,3	76,6	115	191	383
0,697	19,1	38,2	76,3	115	191	382
0,698	19,0	38,1	76,1	114	190	381
0,699	19,0	38,0	75,9	114	190	380
0,700	18,9	37,8	75,7	114	189	378
0,701	18,9	37,7	75,5	113	189	377
0,702	18,8	37,6	75,2	113	188	376
0,703	18,8	37,5	75,0	113	188	375
0,704	18,7	37,4	74,8	112	187	374
0,705	18,7	37,3	74,6	112	187	373
0,706	18,6	37,2	74,4	112	186	372
0,707	18,5	37,1	74,2	111	185	371
0,708	18,5	37,0	74,0	111	185	370
0,709	18,4	36,9	73,8	111	184	369
0,710	18,4	36,8	73,6	110	184	368
0,711	18,3	36,7	73,4	110	183	367
0,712	18,3	36,6	73,1	110	183	366
0,713	18,2	36,5	72,9	109	182	365
0,714	18,2	36,4	72,7	109	182	364
0,715	18,1	36,3	72,5	109	181	363
0,716	18,1	36,2	72,3	109	181	362
0,717	18,0	36,1	72,1	108	180	361
0,718	18,0	36,0	71,9	108	180	360
0,719	17,9	35,9	71,7	108	179	359
0,720	17,9	35,8	71,5	107	179	358
0,721	17,8	35,7	71,3	107	178	357
0,722	17,8	35,6	71,1	107	178	356
0,723	17,7	35,5	70,9	106	177	355
0,724	17,7	35,4	70,7	106	177	354
0,725	17,6	35,3	70,5	106	176	353
0,726	17,6	35,2	70,4	106	176	352
0,727	17,5	35,1	70,2	105	175	351
0,728	17,5	35,0	70,0	105	175	350
0,729	17,4	34,9	69,8	105	174	349
0,730	17,4	34,8	69,6	104	174	348
0,731	17,4	34,7	69,4	104	174	347
0,732	17,3	34,6	69,2	104	173	346
0,733	17,3	34,5	69,0	104	173	345
0,734	17,2	34,4	68,8	103	172	344
0,735	17,2	34,3	68,6	103	172	343
0,736	17,1	34,2	68,5	103	171	342
0,737	17,1	34,1	68,3	102	171	341
0,738	17,0	34,0	68,1	102	170	340
0,739	17,0	34,0	67,9	102	170	340
0,740	16,9	33,9	67,7	102	169	339
0,741	16,9	33,8	67,5	101	169	338

Tabel C.3 – lanjutan (15 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,742	16,8	33,7	67,4	101	168	337
0,743	16,8	33,6	67,2	101	168	336
0,744	16,7	33,5	67,0	101	167	335
0,745	16,7	33,4	66,8	100	167	334
0,746	16,7	33,3	66,6	100	167	333
0,747	16,6	33,2	66,5	99,7	166	332
0,748	16,6	33,1	66,3	99,4	166	331
0,749	16,5	33,1	66,1	99,2	165	331
0,750	16,5	33,0	65,9	98,9	165	330
0,751	16,4	32,9	65,7	98,6	164	329
0,752	16,4	32,8	65,6	98,4	164	328
0,753	16,4	32,7	65,4	98,1	164	327
0,754	16,3	32,6	65,2	97,9	163	326
0,755	16,3	32,5	65,1	97,6	163	325
0,756	16,2	32,4	64,9	97,3	162	324
0,757	16,2	32,4	64,7	97,1	162	324
0,758	16,1	32,3	64,5	96,8	161	323
0,759	16,1	32,2	64,4	96,6	161	322
0,760	16,1	32,1	64,2	96,3	161	321
0,761	16,0	32,0	64,0	96,1	160	320
0,762	16,0	31,9	63,9	95,8	160	319
0,763	15,9	31,9	63,7	95,6	159	319
0,764	15,9	31,8	63,5	95,3	159	318
0,765	15,8	31,7	63,4	95,1	158	317
0,766	15,8	31,6	63,2	94,8	158	316
0,767	15,8	31,5	63,0	94,6	158	315
0,768	15,7	31,4	62,9	94,3	157	314
0,769	15,7	31,4	62,7	94,1	157	314
0,770	15,6	31,3	62,5	93,8	156	313
0,771	15,6	31,2	62,4	93,6	156	312
0,772	15,6	31,1	62,2	93,3	156	311
0,773	15,5	31,0	62,1	93,1	155	310
0,774	15,5	31,0	61,9	92,9	155	310
0,775	15,4	30,9	61,7	92,6	154	309
0,776	15,4	30,8	61,6	92,4	154	308
0,777	15,4	30,7	61,4	92,1	154	307
0,778	15,3	30,6	61,3	91,9	153	306
0,779	15,3	30,6	61,1	91,7	153	306
0,780	15,2	30,5	61,0	91,4	152	305
0,781	15,2	30,4	60,8	91,2	152	304
0,782	15,2	30,3	60,6	91,0	152	303
0,783	15,1	30,2	60,5	90,7	151	302
0,784	15,1	30,2	60,3	90,5	151	302
0,785	15,0	30,1	60,2	90,3	150	301
0,786	15,0	30,0	60,0	90,1	150	300
0,787	15,0	29,9	59,9	89,8	150	299
0,788	14,9	29,9	59,7	89,6	149	299
0,789	14,9	29,8	59,6	89,4	149	298
0,790	14,9	29,7	59,4	89,1	149	297

Tabel C.3 – lanjutan (16 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,791	14,8	29,6	59,3	88,9	148	296
0,792	14,8	29,6	59,1	88,7	148	296
0,793	14,7	29,5	59,0	88,5	147	295
0,794	14,7	29,4	58,8	88,2	147	294
0,795	14,7	29,3	58,7	88,0	147	293
0,796	14,6	29,3	58,5	87,8	146	293
0,797	14,6	29,2	58,4	87,6	146	292
0,798	14,6	29,1	58,2	87,4	146	291
0,799	14,5	29,0	58,1	87,1	145	290
0,800	14,5	29,0	57,9	86,9	145	290
0,801	14,5	28,9	57,8	86,7	145	289
0,802	14,4	28,8	57,7	86,5	144	288
0,803	14,4	28,8	57,5	86,3	144	288
0,804	14,3	28,7	57,4	86,1	143	287
0,805	14,3	28,6	57,2	85,9	143	286
0,806	14,3	28,5	57,1	85,6	143	285
0,807	14,2	28,5	56,9	85,4	142	285
0,808	14,2	28,4	56,8	85,2	142	284
0,809	14,2	28,3	56,7	85,0	142	283
0,810	14,1	28,3	56,5	84,8	141	283
0,811	14,1	28,2	56,4	84,6	141	282
0,812	14,1	28,1	56,2	84,4	141	281
0,813	14,0	28,1	56,1	84,2	140	281
0,814	14,0	28,0	56,0	84,0	140	280
0,815	14,0	27,9	55,8	83,8	140	279
0,816	13,9	27,9	55,7	83,6	139	279
0,817	13,9	27,8	55,6	83,3	139	278
0,818	13,9	27,7	55,4	83,1	139	277
0,819	13,8	27,6	55,3	82,9	138	276
0,820	13,8	27,6	55,1	82,7	138	276
0,821	13,8	27,5	55,0	82,5	138	275
0,822	13,7	27,4	54,9	82,3	137	274
0,823	13,7	27,4	54,7	82,1	137	274
0,824	13,7	27,3	54,6	81,9	137	273
0,825	13,6	27,2	54,5	81,7	136	272
0,826	13,6	27,2	54,4	81,5	136	272
0,827	13,6	27,1	54,2	81,3	136	271
0,828	13,5	27,0	54,1	81,1	135	270
0,829	13,5	27,0	54,0	81,0	135	270
0,830	13,5	26,9	53,8	80,8	135	269
0,831	13,4	26,9	53,7	80,6	134	269
0,832	13,4	26,8	53,6	80,4	134	268
0,833	13,4	26,7	53,4	80,2	134	267
0,834	13,3	26,7	53,3	80,0	133	267
0,835	13,3	26,6	53,2	79,8	133	266
0,836	13,3	26,5	53,1	79,6	133	265
0,837	13,2	26,5	52,9	79,4	132	265
0,838	13,2	26,4	52,8	79,2	132	264
0,839	13,2	26,3	52,7	79,0	132	263

Tabel C.3 – lanjutan (17 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,840	13,1	26,3	52,6	78,8	131	263
0,841	13,1	26,2	52,4	78,7	131	262
0,842	13,1	26,2	52,3	78,5	131	262
0,843	13,0	26,1	52,2	78,3	130	261
0,844	13,0	26,0	52,1	78,1	130	260
0,845	13,0	26,0	51,9	77,9	130	260
0,846	13,0	25,9	51,8	77,7	130	259
0,847	12,9	25,9	51,7	77,5	129	259
0,848	12,9	25,8	51,6	77,4	129	258
0,849	12,9	25,7	51,4	77,2	129	257
0,850	12,8	25,7	51,3	77,0	128	257
0,851	12,8	25,6	51,2	76,8	128	256
0,852	12,8	25,5	51,1	76,6	128	255
0,853	12,7	25,5	51,0	76,5	127	255
0,854	12,7	25,4	50,8	76,3	127	254
0,855	12,7	25,4	50,7	76,1	127	254
0,856	12,7	25,3	50,6	75,9	127	253
0,857	12,6	25,3	50,5	75,7	126	253
0,858	12,6	25,2	50,4	75,6	126	252
0,859	12,6	25,1	50,3	75,4	126	251
0,860	12,5	25,1	50,1	75,2	125	251
0,861	12,5	25,0	50,0	75,0	125	250
0,862	12,5	25,0	49,9	74,9	125	250
0,863	12,4	24,9	49,8	74,7	124	249
0,864	12,4	24,8	49,7	74,5	124	248
0,865	12,4	24,8	49,6	74,4	124	248
0,866	12,4	24,7	49,4	74,2	124	247
0,867	12,3	24,7	49,3	74,0	123	247
0,868	12,3	24,6	49,2	73,8	123	246
0,869	12,3	24,6	49,1	73,7	123	246
0,870	12,2	24,5	49,0	73,5	122	245
0,871	12,2	24,4	48,9	73,3	122	244
0,872	12,2	24,4	48,8	73,2	122	244
0,873	12,2	24,3	48,7	73,0	122	243
0,874	12,1	24,3	48,5	72,8	121	243
0,875	12,1	24,2	48,4	72,7	121	242
0,876	12,1	24,2	48,3	72,5	121	242
0,877	12,1	24,1	48,2	72,3	121	241
0,878	12,0	24,1	48,1	72,2	120	241
0,879	12,0	24,0	48,0	72,0	120	240
0,880	12,0	23,9	47,9	71,8	120	239
0,881	11,9	23,9	47,8	71,7	119	239
0,882	11,9	23,8	47,7	71,5	119	238
0,883	11,9	23,8	47,6	71,4	119	238
0,884	11,9	23,7	47,5	71,2	119	237
0,885	11,8	23,7	47,3	71,0	118	237
0,886	11,8	23,6	47,2	70,9	118	236
0,887	11,8	23,6	47,1	70,7	118	236
0,888	11,8	23,5	47,0	70,6	118	235

Tabel C.3 – lanjutan (18 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,889	11,7	23,5	46,9	70,4	117	235
0,890	11,7	23,4	46,8	70,2	117	234
0,891	11,7	23,4	46,7	70,1	117	234
0,892	11,7	23,3	46,6	69,9	117	233
0,893	11,6	23,3	46,5	69,8	116	233
0,894	11,6	23,2	46,4	69,6	116	232
0,895	11,6	23,2	46,3	69,5	116	232
0,896	11,5	23,1	46,2	69,3	115	231
0,897	11,5	23,0	46,1	69,1	115	230
0,898	11,5	23,0	46,0	69,0	115	230
0,899	11,5	22,9	45,9	68,8	115	229
0,900	11,4	22,9	45,8	68,7	114	229
0,901	11,4	22,8	45,7	68,5	114	228
0,902	11,4	22,8	45,6	68,4	114	228
0,903	11,4	22,7	45,5	68,2	114	227
0,904	11,3	22,7	45,4	68,1	113	227
0,905	11,3	22,6	45,3	67,9	113	226
0,906	11,3	22,6	45,2	67,8	113	226
0,907	11,3	22,5	45,1	67,6	113	225
0,908	11,2	22,5	45,0	67,5	112	225
0,909	11,2	22,4	44,9	67,3	112	224
0,910	11,2	22,4	44,8	67,2	112	224
0,911	11,2	22,3	44,7	67,0	112	223
0,912	11,1	22,3	44,6	66,9	111	223
0,913	11,1	22,2	44,5	66,7	111	222
0,914	11,1	22,2	44,4	66,6	111	222
0,915	11,1	22,2	44,3	66,4	111	222
0,916	11,1	22,1	44,2	66,3	111	221
0,917	11,0	22,1	44,1	66,2	110	221
0,918	11,0	22,0	44,0	66,0	110	220
0,919	11,0	22,0	43,9	65,9	110	220
0,920	11,0	21,9	43,8	65,7	110	219
0,921	10,9	21,9	43,7	65,6	109	219
0,922	10,9	21,8	43,6	65,4	109	218
0,923	10,9	21,8	43,5	65,3	109	218
0,924	10,9	21,7	43,4	65,2	109	217
0,925	10,8	21,7	43,3	65,0	108	217
0,926	10,8	21,6	43,2	64,9	108	216
0,927	10,8	21,6	43,2	64,7	108	216
0,928	10,8	21,5	43,1	64,6	108	215
0,929	10,7	21,5	43,0	64,5	107	215
0,930	10,7	21,4	42,9	64,3	107	214
0,931	10,7	21,4	42,8	64,2	107	214
0,932	10,7	21,3	42,7	64,0	107	213
0,933	10,7	21,3	42,6	63,9	107	213
0,934	10,6	21,3	42,5	63,8	106	213
0,935	10,6	21,2	42,4	63,6	106	212
0,936	10,6	21,2	42,3	63,5	106	212
0,937	10,6	21,1	42,2	63,4	106	211

Tabel C.3 – lanjutan (19 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,938	10,5	21,1	42,1	63,2	105	211
0,939	10,5	21,0	42,1	63,1	105	210
0,940	10,5	21,0	42,0	63,0	105	210
0,941	10,5	20,9	41,9	62,8	105	209
0,942	10,4	20,9	41,8	62,7	104	209
0,943	10,4	20,9	41,7	62,6	104	209
0,944	10,4	20,8	41,6	62,4	104	208
0,945	10,4	20,8	41,5	62,3	104	208
0,946	10,4	20,7	41,4	62,2	104	207
0,947	10,3	20,7	41,3	62,0	103	207
0,948	10,3	20,6	41,3	61,9	103	206
0,949	10,3	20,6	41,2	61,8	103	206
0,950	10,3	20,5	41,1	61,6	103	205
0,951	10,3	20,5	41,0	61,5	103	205
0,952	10,2	20,5	40,9	61,4	102	205
0,953	10,2	20,4	40,8	61,3	102	204
0,954	10,2	20,4	40,7	61,1	102	204
0,955	10,2	20,3	40,7	61,0	102	203
0,956	10,1	20,3	40,6	60,9	101	203
0,957	10,1	20,2	40,5	60,7	101	202
0,958	10,1	20,2	40,4	60,6	101	202
0,959	10,1	20,2	40,3	60,5	101	202
0,960	10,1	20,1	40,2	60,4	101	201
0,961	10,0	20,1	40,2	60,2	100	201
0,962	10,0	20,0	40,1	60,1	100	200
0,963	10,0	20,0	40,0	60,0	100	200
0,964	9,98	20,0	39,9	59,9	99,8	200
0,965	9,96	19,9	39,8	59,7	99,6	199
0,966	9,94	19,9	39,7	59,6	99,4	199
0,967	9,92	19,8	39,7	59,5	99,2	198
0,968	9,89	19,8	39,6	59,4	98,9	198
0,969	9,87	19,8	39,5	59,2	98,7	198
0,970	9,85	19,7	39,4	59,1	98,5	197
0,971	9,83	19,7	39,3	59,0	98,3	197
0,972	9,81	19,6	39,2	58,9	98,1	196
0,973	9,79	19,6	39,2	58,8	97,9	196
0,974	9,77	19,5	39,1	58,6	97,7	195
0,975	9,75	19,5	39,0	58,5	97,5	195
0,976	9,73	19,5	38,9	58,4	97,3	195
0,977	9,71	19,4	38,8	58,3	97,1	194
0,978	9,69	19,4	38,8	58,2	96,9	194
0,979	9,67	19,3	38,7	58,0	96,7	193
0,980	9,65	19,3	38,6	57,9	96,5	193
0,981	9,63	19,3	38,5	57,8	96,3	193
0,982	9,61	19,2	38,5	57,7	96,1	192
0,983	9,60	19,2	38,4	57,6	96,0	192
0,984	9,58	19,2	38,3	57,5	95,8	192
0,985	9,56	19,1	38,2	57,3	95,6	191
0,986	9,54	19,1	38,1	57,2	95,4	191

Tabel C.3 – lanjutan (20 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
0,987	9,52	19,0	38,1	57,1	95,2	190
0,988	9,50	19,0	38,0	57,0	95,0	190
0,989	9,48	19,0	37,9	56,9	94,8	190
0,990	9,46	18,9	37,8	56,8	94,6	189
0,991	9,44	18,9	37,8	56,6	94,4	189
0,992	9,42	18,8	37,7	56,5	94,2	188
0,993	9,40	18,8	37,6	56,4	94,0	188
0,994	9,38	18,8	37,5	56,3	93,8	188
0,995	9,36	18,7	37,5	56,2	93,6	187
0,996	9,35	18,7	37,4	56,1	93,5	187
0,997	9,33	18,7	37,3	56,0	93,3	187
0,998	9,31	18,6	37,2	55,9	93,1	186
0,999	9,29	18,6	37,2	55,7	92,9	186
1,000	9,27	18,5	37,1	55,6	92,7	185
1,001	9,25	18,5	37,0	55,5	92,5	185
1,002	9,23	18,5	36,9	55,4	92,3	185
1,003	9,22	18,4	36,9	55,3	92,2	184
1,004	9,20	18,4	36,8	55,2	92,0	184
1,005	9,18	18,4	36,7	55,1	91,8	184
1,006	9,16	18,3	36,6	55,0	91,6	183
1,007	9,14	18,3	36,6	54,9	91,4	183
1,008	9,12	18,3	36,5	54,8	91,2	183
1,009	9,11	18,2	36,4	54,6	91,1	182
1,010	9,09	18,2	36,4	54,5	90,9	182
1,011	9,07	18,1	36,3	54,4	90,7	181
1,012	9,05	18,1	36,2	54,3	90,5	181
1,013	9,04	18,1	36,1	54,2	90,4	181
1,014	9,02	18,0	36,1	54,1	90,2	180
1,015	9,00	18,0	36,0	54,0	90,0	180
1,016	8,98	18,0	35,9	53,9	89,8	180
1,017	8,96	17,9	35,9	53,8	89,6	179
1,018	8,95	17,9	35,8	53,7	89,5	179
1,019	8,93	17,9	35,7	53,6	89,3	179
1,020	8,91	17,8	35,6	53,5	89,1	178
1,021	8,89	17,8	35,6	53,4	88,9	178
1,022	8,88	17,8	35,5	53,3	88,8	178
1,023	8,86	17,7	35,4	53,2	88,6	177
1,024	8,84	17,7	35,4	53,1	88,4	177
1,025	8,82	17,7	35,3	53,0	88,2	177
1,026	8,81	17,6	35,2	52,8	88,1	176
1,027	8,79	17,6	35,2	52,7	87,9	176
1,028	8,77	17,5	35,1	52,6	87,7	175
1,029	8,76	17,5	35,0	52,5	87,6	175
1,030	8,74	17,5	35,0	52,4	87,4	175
1,031	8,72	17,4	34,9	52,3	87,2	174
1,032	8,71	17,4	34,8	52,2	87,1	174
1,033	8,69	17,4	34,8	52,1	86,9	174
1,034	8,67	17,3	34,7	52,0	86,7	173
1,035	8,66	17,3	34,6	51,9	86,6	173

Tabel C.3 – lanjutan (21 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,036	8,64	17,3	34,6	51,8	86,4	173
1,037	8,62	17,2	34,5	51,7	86,2	172
1,038	8,61	17,2	34,4	51,6	86,1	172
1,039	8,59	17,2	34,4	51,5	85,9	172
1,040	8,57	17,1	34,3	51,4	85,7	171
1,041	8,56	17,1	34,2	51,3	85,6	171
1,042	8,54	17,1	34,2	51,2	85,4	171
1,043	8,52	17,0	34,1	51,1	85,2	170
1,044	8,51	17,0	34,0	51,0	85,1	170
1,045	8,49	17,0	34,0	50,9	84,9	170
1,046	8,47	16,9	33,9	50,8	84,7	169
1,047	8,46	16,9	33,8	50,8	84,6	169
1,048	8,44	16,9	33,8	50,7	84,4	169
1,049	8,43	16,9	33,7	50,6	84,3	169
1,050	8,41	16,8	33,6	50,5	84,1	168
1,051	8,39	16,8	33,6	50,4	83,9	168
1,052	8,38	16,8	33,5	50,3	83,8	168
1,053	8,36	16,7	33,4	50,2	83,6	167
1,054	8,35	16,7	33,4	50,1	83,5	167
1,055	8,33	16,7	33,3	50,0	83,3	167
1,056	8,31	16,6	33,3	49,9	83,1	166
1,057	8,30	16,6	33,2	49,8	83,0	166
1,058	8,28	16,6	33,1	49,7	82,8	166
1,059	8,27	16,5	33,1	49,6	82,7	165
1,060	8,25	16,5	33,0	49,5	82,5	165
1,061	8,24	16,5	32,9	49,4	82,4	165
1,062	8,22	16,4	32,9	49,3	82,2	164
1,063	8,21	16,4	32,8	49,2	82,1	164
1,064	8,19	16,4	32,8	49,1	81,9	164
1,065	8,17	16,4	32,7	49,0	81,7	164
1,066	8,16	16,3	32,6	49,0	81,6	163
1,067	8,14	16,3	32,6	48,9	81,4	163
1,068	8,13	16,3	32,5	48,8	81,3	163
1,069	8,11	16,2	32,4	48,7	81,1	162
1,070	8,10	16,2	32,4	48,6	81,0	162
1,071	8,08	16,2	32,3	48,5	80,8	162
1,072	8,07	16,1	32,3	48,4	80,7	161
1,073	8,05	16,1	32,2	48,3	80,5	161
1,074	8,04	16,1	32,1	48,2	80,4	161
1,075	8,02	16,0	32,1	48,1	80,2	160
1,076	8,01	16,0	32,0	48,1	80,1	160
1,077	7,99	16,0	32,0	48,0	79,9	160
1,078	7,98	16,0	31,9	47,9	79,8	160
1,079	7,96	15,9	31,9	47,8	79,6	159
1,080	7,95	15,9	31,8	47,7	79,5	159
1,081	7,93	15,9	31,7	47,6	79,3	159
1,082	7,92	15,8	31,7	47,5	79,2	158
1,083	7,90	15,8	31,6	47,4	79,0	158
1,084	7,89	15,8	31,6	47,3	78,9	158

Tabel C.3 – lanjutan (22 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,085	7,88	15,8	31,5	47,3	78,8	158
1,086	7,86	15,7	31,4	47,2	78,6	157
1,087	7,85	15,7	31,4	47,1	78,5	157
1,088	7,83	15,7	31,3	47,0	78,3	157
1,089	7,82	15,6	31,3	46,9	78,2	156
1,090	7,80	15,6	31,2	46,8	78,0	156
1,091	7,79	15,6	31,2	46,7	77,9	156
1,092	7,78	15,6	31,1	46,7	77,8	156
1,093	7,76	15,5	31,0	46,6	77,6	155
1,094	7,75	15,5	31,0	46,5	77,5	155
1,095	7,73	15,5	30,9	46,4	77,3	155
1,096	7,72	15,4	30,9	46,3	77,2	154
1,097	7,70	15,4	30,8	46,2	77,0	154
1,098	7,69	15,4	30,8	46,1	76,9	154
1,099	7,68	15,4	30,7	46,1	76,8	154
1,100	7,66	15,3	30,6	46,0	76,6	153
1,101	7,65	15,3	30,6	45,9	76,5	153
1,102	7,63	15,3	30,5	45,8	76,3	153
1,103	7,62	15,2	30,5	45,7	76,2	152
1,104	7,61	15,2	30,4	45,6	76,1	152
1,105	7,59	15,2	30,4	45,6	75,9	152
1,106	7,58	15,2	30,3	45,5	75,8	152
1,107	7,57	15,1	30,3	45,4	75,7	151
1,108	7,55	15,1	30,2	45,3	75,5	151
1,109	7,54	15,1	30,2	45,2	75,4	151
1,110	7,53	15,1	30,1	45,2	75,3	151
1,111	7,51	15,0	30,0	45,1	75,1	150
1,112	7,50	15,0	30,0	45,0	75,0	150
1,113	7,48	15,0	29,9	44,9	74,8	150
1,114	7,47	14,9	29,9	44,8	74,7	149
1,115	7,46	14,9	29,8	44,7	74,6	149
1,116	7,44	14,9	29,8	44,7	74,4	149
1,117	7,43	14,9	29,7	44,6	74,3	149
1,118	7,42	14,8	29,7	44,5	74,2	148
1,119	7,40	14,8	29,6	44,4	74,0	148
1,120	7,39	14,8	29,6	44,4	73,9	148
1,121	7,38	14,8	29,5	44,3	73,8	148
1,122	7,36	14,7	29,5	44,2	73,6	147
1,123	7,35	14,7	29,4	44,1	73,5	147
1,124	7,34	14,7	29,4	44,0	73,4	147
1,125	7,33	14,7	29,3	44,0	73,3	147
1,126	7,31	14,6	29,2	43,9	73,1	146
1,127	7,30	14,6	29,2	43,8	73,0	146
1,128	7,29	14,6	29,1	43,7	72,9	146
1,129	7,27	14,5	29,1	43,6	72,7	145
1,130	7,26	14,5	29,0	43,6	72,6	145
1,131	7,25	14,5	29,0	43,5	72,5	145
1,132	7,24	14,5	28,9	43,4	72,4	145
1,133	7,22	14,4	28,9	43,3	72,2	144

Tabel C.3 – lanjutan (23 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,134	7,21	14,4	28,8	43,3	72,1	144
1,135	7,20	14,4	28,8	43,2	72,0	144
1,136	7,18	14,4	28,7	43,1	71,8	144
1,137	7,17	14,3	28,7	43,0	71,7	143
1,138	7,16	14,3	28,6	43,0	71,6	143
1,139	7,15	14,3	28,6	42,9	71,5	143
1,140	7,13	14,3	28,5	42,8	71,3	143
1,141	7,12	14,2	28,5	42,7	71,2	142
1,142	7,11	14,2	28,4	42,7	71,1	142
1,143	7,10	14,2	28,4	42,6	71,0	142
1,144	7,08	14,2	28,3	42,5	70,8	142
1,145	7,07	14,1	28,3	42,4	70,7	141
1,146	7,06	14,1	28,2	42,4	70,6	141
1,147	7,05	14,1	28,2	42,3	70,5	141
1,148	7,04	14,1	28,1	42,2	70,4	141
1,149	7,02	14,0	28,1	42,1	70,2	140
1,150	7,01	14,0	28,0	42,1	70,1	140
1,151	7,00	14,0	28,0	42,0	70,0	140
1,152	6,99	14,0	27,9	41,9	69,9	140
1,153	6,97	13,9	27,9	41,8	69,7	139
1,154	6,96	13,9	27,8	41,8	69,6	139
1,155	6,95	13,9	27,8	41,7	69,5	139
1,156	6,94	13,9	27,7	41,6	69,4	139
1,157	6,93	13,9	27,7	41,6	69,3	139
1,158	6,91	13,8	27,7	41,5	69,1	138
1,159	6,90	13,8	27,6	41,4	69,0	138
1,160	6,89	13,8	27,6	41,3	68,9	138
1,161	6,88	13,8	27,5	41,3	68,8	138
1,162	6,87	13,7	27,5	41,2	68,7	137
1,163	6,85	13,7	27,4	41,1	68,5	137
1,164	6,84	13,7	27,4	41,1	68,4	137
1,165	6,83	13,7	27,3	41,0	68,3	137
1,166	6,82	13,6	27,3	40,9	68,2	136
1,167	6,81	13,6	27,2	40,9	68,1	136
1,168	6,80	13,6	27,2	40,8	68,0	136
1,169	6,78	13,6	27,1	40,7	67,8	136
1,170	6,77	13,5	27,1	40,6	67,7	135
1,171	6,76	13,5	27,0	40,6	67,6	135
1,172	6,75	13,5	27,0	40,5	67,5	135
1,173	6,74	13,5	27,0	40,4	67,4	135
1,174	6,73	13,5	26,9	40,4	67,3	135
1,175	6,72	13,4	26,9	40,3	67,2	134
1,176	6,70	13,4	26,8	40,2	67,0	134
1,177	6,69	13,4	26,8	40,2	66,9	134
1,178	6,68	13,4	26,7	40,1	66,8	134
1,179	6,67	13,3	26,7	40,0	66,7	133
1,180	6,66	13,3	26,6	40,0	66,6	133
1,181	6,65	13,3	26,6	39,9	66,5	133
1,182	6,64	13,3	26,5	39,8	66,4	133

Tabel C.3 – lanjutan (24 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,183	6,62	13,3	26,5	39,8	66,2	133
1,184	6,61	13,2	26,5	39,7	66,1	132
1,185	6,60	13,2	26,4	39,6	66,0	132
1,186	6,59	13,2	26,4	39,6	65,9	132
1,187	6,58	13,2	26,3	39,5	65,8	132
1,188	6,57	13,1	26,3	39,4	65,7	131
1,189	6,56	13,1	26,2	39,4	65,6	131
1,190	6,55	13,1	26,2	39,3	65,5	131
1,191	6,54	13,1	26,1	39,2	65,4	131
1,192	6,53	13,1	26,1	39,2	65,3	131
1,193	6,51	13,0	26,1	39,1	65,1	130
1,194	6,50	13,0	26,0	39,0	65,0	130
1,195	6,49	13,0	26,0	39,0	64,9	130
1,196	6,48	13,0	25,9	38,9	64,8	130
1,197	6,47	12,9	25,9	38,8	64,7	129
1,198	6,46	12,9	25,8	38,8	64,6	129
1,199	6,45	12,9	25,8	38,7	64,5	129
1,200	6,44	12,9	25,8	38,6	64,4	129
1,201	6,43	12,9	25,7	38,6	64,3	129
1,202	6,42	12,8	25,7	38,5	64,2	128
1,203	6,41	12,8	25,6	38,4	64,1	128
1,204	6,40	12,8	25,6	38,4	64,0	128
1,205	6,39	12,8	25,5	38,3	63,9	128
1,206	6,37	12,8	25,5	38,3	63,7	128
1,207	6,36	12,7	25,5	38,2	63,6	127
1,208	6,35	12,7	25,4	38,1	63,5	127
1,209	6,34	12,7	25,4	38,1	63,4	127
1,210	6,33	12,7	25,3	38,0	63,3	127
1,211	6,32	12,6	25,3	37,9	63,2	126
1,212	6,31	12,6	25,2	37,9	63,1	126
1,213	6,30	12,6	25,2	37,8	63,0	126
1,214	6,29	12,6	25,2	37,7	62,9	126
1,215	6,28	12,6	25,1	37,7	62,8	126
1,216	6,27	12,5	25,1	37,6	62,7	125
1,217	6,26	12,5	25,0	37,6	62,6	125
1,218	6,25	12,5	25,0	37,5	62,5	125
1,219	6,24	12,5	25,0	37,4	62,4	125
1,220	6,23	12,5	24,9	37,4	62,3	125
1,221	6,22	12,4	24,9	37,3	62,2	124
1,222	6,21	12,4	24,8	37,3	62,1	124
1,223	6,20	12,4	24,8	37,2	62,0	124
1,224	6,19	12,4	24,8	37,1	61,9	124
1,225	6,18	12,4	24,7	37,1	61,8	124
1,226	6,17	12,3	24,7	37,0	61,7	123
1,227	6,16	12,3	24,6	37,0	61,6	123
1,228	6,15	12,3	24,6	36,9	61,5	123
1,229	6,14	12,3	24,6	36,8	61,4	123
1,230	6,13	12,3	24,5	36,8	61,3	123
1,231	6,12	12,2	24,5	36,7	61,2	122

Tabel C.3 – lanjutan (25 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,232	6,11	12,2	24,4	36,7	61,1	122
1,233	6,10	12,2	24,4	36,6	61,0	122
1,234	6,09	12,2	24,4	36,5	60,9	122
1,235	6,08	12,2	24,3	36,5	60,8	122
1,236	6,07	12,1	24,3	36,4	60,7	121
1,237	6,06	12,1	24,2	36,4	60,6	121
1,238	6,05	12,1	24,2	36,3	60,5	121
1,239	6,04	12,1	24,2	36,2	60,4	121
1,240	6,03	12,1	24,1	36,2	60,3	121
1,241	6,02	12,0	24,1	36,1	60,2	120
1,242	6,01	12,0	24,0	36,1	60,1	120
1,243	6,00	12,0	24,0	36,0	60,0	120
1,244	5,99	12,0	24,0	35,9	59,9	120
1,245	5,98	12,0	23,9	35,9	59,8	120
1,246	5,97	11,9	23,9	35,8	59,7	119
1,247	5,96	11,9	23,8	35,8	59,6	119
1,248	5,95	11,9	23,8	35,7	59,5	119
1,249	5,94	11,9	23,8	35,7	59,4	119
1,250	5,93	11,9	23,7	35,6	59,3	119
1,251	5,92	11,8	23,7	35,5	59,2	118
1,252	5,91	11,8	23,7	35,5	59,1	118
1,253	5,91	11,8	23,6	35,4	59,1	118
1,254	5,90	11,8	23,6	35,4	59,0	118
1,255	5,89	11,8	23,5	35,3	58,9	118
1,256	5,88	11,8	23,5	35,3	58,8	118
1,257	5,87	11,7	23,5	35,2	58,7	117
1,258	5,86	11,7	23,4	35,2	58,6	117
1,259	5,85	11,7	23,4	35,1	58,5	117
1,260	5,84	11,7	23,4	35,0	58,4	117
1,261	5,83	11,7	23,3	35,0	58,3	117
1,262	5,82	11,6	23,3	34,9	58,2	116
1,263	5,81	11,6	23,2	34,9	58,1	116
1,264	5,80	11,6	23,2	34,8	58,0	116
1,265	5,79	11,6	23,2	34,8	57,9	116
1,266	5,78	11,6	23,1	34,7	57,8	116
1,267	5,78	11,6	23,1	34,7	57,8	116
1,268	5,77	11,5	23,1	34,6	57,7	115
1,269	5,76	11,5	23,0	34,5	57,6	115
1,270	5,75	11,5	23,0	34,5	57,5	115
1,271	5,74	11,5	23,0	34,4	57,4	115
1,272	5,73	11,5	22,9	34,4	57,3	115
1,273	5,72	11,4	22,9	34,3	57,2	114
1,274	5,71	11,4	22,8	34,3	57,1	114
1,275	5,70	11,4	22,8	34,2	57,0	114
1,276	5,69	11,4	22,8	34,2	56,9	114
1,277	5,69	11,4	22,7	34,1	56,9	114
1,278	5,68	11,4	22,7	34,1	56,8	114
1,279	5,67	11,3	22,7	34,0	56,7	113
1,280	5,66	11,3	22,6	34,0	56,6	113

Tabel C.3 – lanjutan (26 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,281	5,65	11,3	22,6	33,9	56,5	113
1,282	5,64	11,3	22,6	33,8	56,4	113
1,283	5,63	11,3	22,5	33,8	56,3	113
1,284	5,62	11,2	22,5	33,7	56,2	112
1,285	5,61	11,2	22,5	33,7	56,1	112
1,286	5,61	11,2	22,4	33,6	56,1	112
1,287	5,60	11,2	22,4	33,6	56,0	112
1,288	5,59	11,2	22,4	33,5	55,9	112
1,289	5,58	11,2	22,3	33,5	55,8	112
1,290	5,57	11,1	22,3	33,4	55,7	111
1,291	5,56	11,1	22,2	33,4	55,6	111
1,292	5,55	11,1	22,2	33,3	55,5	111
1,293	5,55	11,1	22,2	33,3	55,5	111
1,294	5,54	11,1	22,1	33,2	55,4	111
1,295	5,53	11,1	22,1	33,2	55,3	111
1,296	5,52	11,0	22,1	33,1	55,2	110
1,297	5,51	11,0	22,0	33,1	55,1	110
1,298	5,50	11,0	22,0	33,0	55,0	110
1,299	5,49	11,0	22,0	33,0	54,9	110
1,300	5,49	11,0	21,9	32,9	54,9	110
1,301	5,48	11,0	21,9	32,9	54,8	110
1,302	5,47	10,9	21,9	32,8	54,7	109
1,303	5,46	10,9	21,8	32,8	54,6	109
1,304	5,45	10,9	21,8	32,7	54,5	109
1,305	5,44	10,9	21,8	32,7	54,4	109
1,306	5,44	10,9	21,7	32,6	54,4	109
1,307	5,43	10,9	21,7	32,6	54,3	109
1,308	5,42	10,8	21,7	32,5	54,2	108
1,309	5,41	10,8	21,6	32,5	54,1	108
1,310	5,40	10,8	21,6	32,4	54,0	108
1,311	5,39	10,8	21,6	32,4	53,9	108
1,312	5,39	10,8	21,5	32,3	53,9	108
1,313	5,38	10,8	21,5	32,3	53,8	108
1,314	5,37	10,7	21,5	32,2	53,7	107
1,315	5,36	10,7	21,4	32,2	53,6	107
1,316	5,35	10,7	21,4	32,1	53,5	107
1,317	5,35	10,7	21,4	32,1	53,5	107
1,318	5,34	10,7	21,3	32,0	53,4	107
1,319	5,33	10,7	21,3	32,0	53,3	107
1,320	5,32	10,6	21,3	31,9	53,2	106
1,321	5,31	10,6	21,3	31,9	53,1	106
1,322	5,31	10,6	21,2	31,8	53,1	106
1,323	5,30	10,6	21,2	31,8	53,0	106
1,324	5,29	10,6	21,2	31,7	52,9	106
1,325	5,28	10,6	21,1	31,7	52,8	106
1,326	5,27	10,5	21,1	31,6	52,7	105
1,327	5,27	10,5	21,1	31,6	52,7	105
1,328	5,26	10,5	21,0	31,5	52,6	105
1,329	5,25	10,5	21,0	31,5	52,5	105

Tabel C.3 – lanjutan (27 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,330	5,24	10,5	21,0	31,5	52,4	105
1,331	5,23	10,5	20,9	31,4	52,3	105
1,332	5,23	10,5	20,9	31,4	52,3	105
1,333	5,22	10,4	20,9	31,3	52,2	104
1,334	5,21	10,4	20,8	31,3	52,1	104
1,335	5,20	10,4	20,8	31,2	52,0	104
1,336	5,19	10,4	20,8	31,2	51,9	104
1,337	5,19	10,4	20,7	31,1	51,9	104
1,338	5,18	10,4	20,7	31,1	51,8	104
1,339	5,17	10,3	20,7	31,0	51,7	103
1,340	5,16	10,3	20,7	31,0	51,6	103
1,341	5,16	10,3	20,6	30,9	51,6	103
1,342	5,15	10,3	20,6	30,9	51,5	103
1,343	5,14	10,3	20,6	30,8	51,4	103
1,344	5,13	10,3	20,5	30,8	51,3	103
1,345	5,13	10,3	20,5	30,8	51,3	103
1,346	5,12	10,2	20,5	30,7	51,2	102
1,347	5,11	10,2	20,4	30,7	51,1	102
1,348	5,10	10,2	20,4	30,6	51,0	102
1,349	5,09	10,2	20,4	30,6	50,9	102
1,350	5,09	10,2	20,3	30,5	50,9	102
1,351	5,08	10,2	20,3	30,5	50,8	102
1,352	5,07	10,1	20,3	30,4	50,7	101
1,353	5,06	10,1	20,3	30,4	50,6	101
1,354	5,06	10,1	20,2	30,3	50,6	101
1,355	5,05	10,1	20,2	30,3	50,5	101
1,356	5,04	10,1	20,2	30,3	50,4	101
1,357	5,03	10,1	20,1	30,2	50,3	101
1,358	5,03	10,1	20,1	30,2	50,3	101
1,359	5,02	10,0	20,1	30,1	50,2	100
1,360	5,01	10,0	20,0	30,1	50,1	100
1,361	5,01	10,0	20,0	30,0	50,1	100
1,362	5,00	10,0	20,0	30,0	50,0	100
1,363	4,99	9,98	20,0	29,9	49,9	100
1,364	4,98	9,97	19,9	29,9	49,8	100
1,365	4,98	9,95	19,9	29,9	49,8	100
1,366	4,97	9,94	19,9	29,8	49,7	99,4
1,367	4,96	9,92	19,8	29,8	49,6	99,2
1,368	4,95	9,91	19,8	29,7	49,5	99,1
1,369	4,95	9,90	19,8	29,7	49,5	99,0
1,370	-	9,88	19,8	29,6	49,4	98,8
1,371	-	9,87	19,7	29,6	49,3	98,7
1,372	-	9,85	19,7	29,6	49,3	98,5
1,373	-	9,84	19,7	29,5	49,2	98,4
1,374	-	9,82	19,6	29,5	49,1	98,2
1,375	-	9,81	19,6	29,4	49,0	98,1
1,376	-	9,79	19,6	29,4	49,0	97,9
1,377	-	9,78	19,6	29,3	48,9	97,8
1,378	-	9,77	19,5	29,3	48,8	97,7

Tabel C.3 – lanjutan (28 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,379	-	9,75	19,5	29,3	48,8	97,5
1,380	-	9,74	19,5	29,2	48,7	97,4
1,381	-	9,72	19,4	29,2	48,6	97,2
1,382	-	9,71	19,4	29,1	48,5	97,1
1,383	-	9,70	19,4	29,1	48,5	97,0
1,384	-	9,68	19,4	29,0	48,4	96,8
1,385	-	9,67	19,3	29,0	48,3	96,7
1,386	-	9,65	19,3	29,0	48,3	96,5
1,387	-	9,64	19,3	28,9	48,2	96,4
1,388	-	9,63	19,2	28,9	48,1	96,3
1,389	-	9,61	19,2	28,8	48,1	96,1
1,390	-	9,60	19,2	28,8	48,0	96,0
1,391	-	9,58	19,2	28,8	47,9	95,8
1,392	-	9,57	19,1	28,7	47,8	95,7
1,393	-	9,56	19,1	28,7	47,8	95,6
1,394	-	9,54	19,1	28,6	47,7	95,4
1,395	-	9,53	19,1	28,6	47,6	95,3
1,396	-	9,52	19,0	28,5	47,6	95,2
1,397	-	9,50	19,0	28,5	47,5	95,0
1,398	-	9	19,0	28,5	47,4	94,9
1,399	-	9	18,9	28,4	47,4	94,8
1,400	-	9	18,9	28,4	47,3	94,6
1,401	-	9	18,9	28,3	47,2	94,5
1,402	-	9	18,9	28,3	47,2	94,3
1,403	-	9	18,8	28,3	47,1	94,2
1,404	-	9	18,8	28,2	47,0	94,1
1,405	-	9	18,8	28,2	47,0	93,9
1,406	-	9	18,8	28,1	46,9	93,8
1,407	-	9	18,7	28,1	46,8	93,7
1,408	-	9	18,7	28,1	46,8	93,5
1,409	-	9	18,7	28,0	46,7	93,4
1,410	-	9	18,7	28,0	46,6	93,3
1,411	-	9	18,6	27,9	46,6	93,1
1,412	-	9	18,6	27,9	46,5	93,0
1,413	-	9	18,6	27,9	46,4	92,9
1,414	-	9	18,5	27,8	46,4	92,8
1,415	-	9	18,5	27,8	46,3	92,6
1,416	-	9	18,5	27,7	46,2	92,5
1,417	-	9	18,5	27,7	46,2	92,4
1,418	-	9	18,4	27,7	46,1	92,2
1,419	-	9	18,4	27,6	46,0	92,1
1,420	-	9	18,4	27,6	46,0	92,0
1,421	-	9	18,4	27,6	45,9	91,8
1,422	-	9	18,3	27,5	45,9	91,7
1,423	-	9	18,3	27,5	45,8	91,6
1,424	-	9	18,3	27,4	45,7	91,5
1,425	-	9	18,3	27,4	45,7	91,3
1,426	-	9	18,2	27,4	45,6	91,2
1,427	-	9	18,2	27,3	45,5	91,1

Tabel C.3 – lanjutan (29 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,428	-	9	18,2	27,3	45,5	90,9
1,429	-	9	18,2	27,2	45,4	90,8
1,430	-	9	18,1	27,2	45,3	90,7
1,431	-	9	18,1	27,2	45,3	90,6
1,432	-	9	18,1	27,1	45,2	90,4
1,433	-	9	18,1	27,1	45,2	90,3
1,434	-	9	18,0	27,1	45,1	90,2
1,435	-	9	18,0	27,0	45,0	90,1
1,436	-	9	18,0	27,0	45,0	89,9
1,437	-	9	18,0	26,9	44,9	89,8
1,438	-	9	17,9	26,9	44,8	89,7
1,439	-	9	17,9	26,9	44,8	89,6
1,440	-	9	17,9	26,8	44,7	89,4
1,441	-	9	17,9	26,8	44,7	89,3
1,442	-	9	17,8	26,8	44,6	89,2
1,443	-	9	17,8	26,7	44,5	89,1
1,444	-	9	17,8	26,7	44,5	88,9
1,445	-	9	17,8	26,6	44,4	88,8
1,446	-	9	17,7	26,6	44,3	88,7
1,447	-	9	17,7	26,6	44,3	88,6
1,448	-	9	17,7	26,5	44,2	88,4
1,449	-	9	17,7	26,5	44,2	88,3
1,450	-	9	17,6	26,5	44,1	88,2
1,451	-	9	17,6	26,4	44,0	88,1
1,452	-	9	17,6	26,4	44,0	88,0
1,453	-	9	17,6	26,4	43,9	87,8
1,454	-	9	17,5	26,3	43,9	87,7
1,455	-	9	17,5	26,3	43,8	87,6
1,456	-	9	17,5	26,2	43,7	87,5
1,457	-	9	17,5	26,2	43,7	87,4
1,458	-	9	17,4	26,2	43,6	87,2
1,459	-	9	17,4	26,1	43,6	87,1
1,460	-	9	17,4	26,1	43,5	87,0
1,461	-	9	17,4	26,1	43,4	86,9
1,462	-	9	17,3	26,0	43,4	86,8
1,463	-	9	17,3	26,0	43,3	86,6
1,464	-	9	17,3	26,0	43,3	86,5
1,465	-	9	17,3	25,9	43,2	86,4
1,466	-	9	17,3	25,9	43,1	86,3
1,467	-	9	17,2	25,9	43,1	86,2
1,468	-	9	17,2	25,8	43,0	86,1
1,469	-	9	17,2	25,8	43,0	85,9
1,470	-	9	17,2	25,7	42,9	85,8
1,471	-	9	17,1	25,7	42,8	85,7
1,472	-	9	17,1	25,7	42,8	85,6
1,473	-	9	17,1	25,6	42,7	85,5
1,474	-	9	17,1	25,6	42,7	85,4
1,475	-	9	17,0	25,6	42,6	85,2
1,476	-	9	17,0	25,5	42,6	85,1

Tabel C.3 – lanjutan (30 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,477	-	9	17,0	25,5	42,5	85,0
1,478	-	8	17,0	25,5	42,4	84,9
1,479	-	8	17,0	25,4	42,4	84,8
1,480	-	8	16,9	25,4	42,3	84,7
1,481	-	8	16,9	25,4	42,3	84,6
1,482	-	8	16,9	25,3	42,2	84,4
1,483	-	8	16,9	25,3	42,2	84,3
1,484	-	8	16,8	25,3	42,1	84,2
1,485	-	8	16,8	25,2	42,0	84,1
1,486	-	8	16,8	25,2	42,0	84,0
1,487	-	8	16,8	25,2	41,9	83,9
1,488	-	8	16,7	25,1	41,9	83,8
1,489	-	8	16,7	25,1	41,8	83,6
1,490	-	8	16,7	25,1	41,8	83,5
1,491	-	8	16,7	25,0	41,7	83,4
1,492	-	8	16,7	25,0	41,7	83,3
1,493	-	8	16,6	25,0	41,6	83,2
1,494	-	8	16,6	24,9	41,5	83,1
1,495	-	8	16,6	24,9	41,5	83,0
1,496	-	8	16,6	24,9	41,4	82,9
1,497	-	8	16,5	24,8	41,4	82,8
1,498	-	8	16,5	24,8	41,3	82,6
1,499	-	8	16,5	24,8	41,3	82,5
1,500	-	8	16,5	24,7	41,2	82,4
1,501	-	8	16,5	24,7	41,2	82,3
1,502	-	8	16,4	24,7	41,1	82,2
1,503	-	8	16,4	24,6	41,0	82,1
1,504	-	8	16,4	24,6	41,0	82,0
1,505	-	8	16,4	24,6	40,9	81,9
1,506	-	8	16,4	24,5	40,9	81,8
1,507	-	8	16,3	24,5	40,8	81,7
1,508	-	8	16,3	24,5	40,8	81,6
1,509	-	8	16,3	24,4	40,7	81,4
1,510	-	8	16,3	24,4	40,7	81,3
1,511	-	8	16,2	24,4	40,6	81,2
1,512	-	8	16,2	24,3	40,6	81,1
1,513	-	8	16,2	24,3	40,5	81,0
1,514	-	8	16,2	24,3	40,4	80,9
1,515	-	8	16,2	24,2	40,4	80,8
1,516	-	8	16,1	24,2	40,3	80,7
1,517	-	8	16,1	24,2	40,3	80,6
1,518	-	8	16,1	24,1	40,2	80,5
1,519	-	8	16,1	24,1	40,2	80,4
1,520	-	8	16,1	24,1	40,1	80,3
1,521	-	8	16,0	24,0	40,1	80,2
1,522	-	8	16,0	24,0	40,0	80,1
1,523	-	8	16,0	24,0	40,0	80,0
1,524	-	8	16,0	24,0	39,9	79,8
1,525	-	8	15,9	23,9	39,9	79,7

Tabel C.3 – lanjutan (31 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,526	-	8	15,9	23,9	39,8	79,6
1,527	-	8	15,9	23,9	39,8	79,5
1,528	-	8	15,9	23,8	39,7	79,4
1,529	-	8	15,9	23,8	39,7	79,3
1,530	-	8	15,8	23,8	39,6	79,2
1,531	-	8	15,8	23,7	39,6	79,1
1,532	-	8	15,8	23,7	39,5	79,0
1,533	-	8	15,8	23,7	39,5	78,9
1,534	-	8	15,8	23,6	39,4	78,8
1,535	-	8	15,7	23,6	39,3	78,7
1,536	-	8	15,7	23,6	39,3	78,6
1,537	-	8	15,7	23,5	39,2	78,5
1,538	-	8	15,7	23,5	39,2	78,4
1,539	-	8	15,7	23,5	39,1	78,3
1,540	-	8	15,6	23,5	39,1	78,2
1,541	-	8	15,6	23,4	39,0	78,1
1,542	-	8	15,6	23,4	39,0	78,0
1,543	-	8	15,6	23,4	38,9	77,9
1,544	-	8	15,6	23,3	38,9	77,8
1,545	-	8	15,5	23,3	38,8	77,7
1,546	-	8	15,5	23,3	38,8	77,6
1,547	-	8	15,5	23,2	38,7	77,5
1,548	-	8	15,5	23,2	38,7	77,4
1,549	-	8	15,5	23,2	38,6	77,3
1,550	-	8	15,4	23,2	38,6	77,2
1,551	-	8	15,4	23,1	38,5	77,1
1,552	-	8	15,4	23,1	38,5	77,0
1,553	-	8	15,4	23,1	38,4	76,9
1,554	-	8	15,4	23,0	38,4	76,8
1,555	-	8	15,3	23,0	38,3	76,7
1,556	-	8	15,3	23,0	38,3	76,6
1,557	-	8	15,3	22,9	38,2	76,5
1,558	-	8	15,3	22,9	38,2	76,4
1,559	-	8	15,3	22,9	38,1	76,3
1,560	-	8	15,2	22,9	38,1	76,2
1,561	-	8	15,2	22,8	38,0	76,1
1,562	-	8	15,2	22,8	38,0	76,0
1,563	-	8	15,2	22,8	38,0	75,9
1,564	-	8	15,2	22,7	37,9	75,8
1,565	-	8	15,1	22,7	37,9	75,7
1,566	-	8	15,1	22,7	37,8	75,6
1,567	-	8	15,1	22,7	37,8	75,5
1,568	-	8	15,1	22,6	37,7	75,4
1,569	-	8	15,1	22,6	37,7	75,3
1,570	-	8	15,0	22,6	37,6	75,2
1,571	-	8	15,0	22,5	37,6	75,1
1,572	-	8	15,0	22,5	37,5	75,0
1,573	-	7	15,0	22,5	37,5	74,9
1,574	-	7	15,0	22,5	37,4	74,9

Tabel C.3 – lanjutan (32 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,575	-	7	14,9	22,4	37,4	74,8
1,576	-	7	14,9	22,4	37,3	74,7
1,577	-	7	14,9	22,4	37,3	74,6
1,578	-	7	14,9	22,3	37,2	74,5
1,579	-	7	14,9	22,3	37,2	74,4
1,580	-	7	14,9	22,3	37,1	74,3
1,581	-	7	14,8	22,3	37,1	74,2
1,582	-	7	14,8	22,2	37,0	74,1
1,583	-	7	14,8	22,2	37,0	74,0
1,584	-	7	14,8	22,2	37,0	73,9
1,585	-	7	14,8	22,1	36,9	73,8
1,586	-	7	14,7	22,1	36,9	73,7
1,587	-	7	14,7	22,1	36,8	73,6
1,588	-	7	14,7	22,1	36,8	73,5
1,589	-	7	14,7	22,0	36,7	73,4
1,590	-	7	14,7	22,0	36,7	73,4
1,591	-	7	14,6	22,0	36,6	73,3
1,592	-	7	14,6	22,0	36,6	73,2
1,593	-	7	14,6	21,9	36,5	73,1
1,594	-	7	14,6	21,9	36,5	73,0
1,595	-	7	14,6	21,9	36,4	72,9
1,596	-	7	14,6	21,8	36,4	72,8
1,597	-	7	14,5	21,8	36,4	72,7
1,598	-	7	14,5	21,8	36,3	72,6
1,599	-	7	14,5	21,8	36,3	72,5
1,600	-	7	14,5	21,7	36,2	72,4
1,601	-	7	14,5	21,7	36,2	72,4
1,602	-	7	14,4	21,7	36,1	72,3
1,603	-	7	14,4	21,7	36,1	72,2
1,604	-	7	14,4	21,6	36,0	72,1
1,605	-	7	14,4	21,6	36,0	72,0
1,606	-	7	14,4	21,6	35,9	71,9
1,607	-	7	14,4	21,5	35,9	71,8
1,608	-	7	14,3	21,5	35,9	71,7
1,609	-	7	14,3	21,5	35,8	71,6
1,610	-	7	14,3	21,5	35,8	71,5
1,611	-	7	14,3	21,4	35,7	71,5
1,612	-	7	14,3	21,4	35,7	71,4
1,613	-	7	14,3	21,4	35,6	71,3
1,614	-	7	14,2	21,4	35,6	71,2
1,615	-	7	14,2	21,3	35,5	71,1
1,616	-	7	14,2	21,3	35,5	71,0
1,617	-	7	14,2	21,3	35,5	70,9
1,618	-	7	14,2	21,3	35,4	70,8
1,619	-	7	14,1	21,2	35,4	70,8
1,620	-	7	14,1	21,2	35,3	70,7
1,621	-	7	14,1	21,2	35,3	70,6
1,622	-	7	14,1	21,1	35,2	70,5
1,623	-	7	14,1	21,1	35,2	70,4

Tabel C.3 – lanjutan (32 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,624	-	7	14,1	21,1	35,2	70,3
1,625	-	7	14,0	21,1	35,1	70,2
1,626	-	7	14,0	21,0	35,1	70,1
1,627	-	7	14,0	21,0	35,0	70,1
1,628	-	7	14,0	21,0	35,0	70,0
1,629	-	7	14,0	21,0	34,9	69,9
1,630	-	7	14,0	20,9	34,9	69,8
1,631	-	7	13,9	20,9	34,9	69,7
1,632	-	7	13,9	20,9	34,8	69,6
1,633	-	7	13,9	20,9	34,8	69,5
1,634	-	7	13,9	20,8	34,7	69,5
1,635	-	7	13,9	20,8	34,7	69,4
1,636	-	7	13,9	20,8	34,6	69,3
1,637	-	7	13,8	20,8	34,6	69,2
1,638	-	7	13,8	20,7	34,6	69,1
1,639	-	7	13,8	20,7	34,5	69,0
1,640	-	7	13,8	20,7	34,5	69,0
1,641	-	7	13,8	20,7	34,4	68,9
1,642	-	7	13,8	20,6	34,4	68,8
1,643	-	7	13,7	20,6	34,3	68,7
1,644	-	7	13,7	20,6	34,3	68,6
1,645	-	7	13,7	20,6	34,3	68,5
1,646	-	7	13,7	20,5	34,2	68,4
1,647	-	7	13,7	20,5	34,2	68,4
1,648	-	7	13,7	20,5	34,1	68,3
1,649	-	7	13,6	20,5	34,1	68,2
1,650	-	7	13,6	20,4	34,1	68,1
1,651	-	7	13,6	20,4	34,0	68,0
1,652	-	7	13,6	20,4	34,0	68,0
1,653	-	7	13,6	20,4	33,9	67,9
1,654	-	7	13,6	20,3	33,9	67,8
1,655	-	7	13,5	20,3	33,8	67,7
1,656	-	7	13,5	20,3	33,8	67,6
1,657	-	7	13,5	20,3	33,8	67,5
1,658	-	7	13,5	20,2	33,7	67,5
1,659	-	7	13,5	20,2	33,7	67,4
1,660	-	7	13,5	20,2	33,6	67,3
1,661	-	7	13,4	20,2	33,6	67,2
1,662	-	7	13,4	20,1	33,6	67,1
1,663	-	7	13,4	20,1	33,5	67,1
1,664	-	7	13,4	20,1	33,5	67,0
1,665	-	7	13,4	20,1	33,4	66,9
1,666	-	7	13,4	20,0	33,4	66,8
1,667	-	7	13,3	20,0	33,4	66,7
1,668	-	7	13,3	20,0	33,3	66,7
1,669	-	7	13,3	20,0	33,3	66,6
1,670	-	7	13,3	19,9	33,2	66,5
1,671	-	7	13,3	19,9	33,2	66,4
1,672	-	7	13,3	19,9	33,2	66,3

Tabel C.3 – lanjutan (33 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,673	-	7	13,2	19,9	33,1	66,3
1,674	-	7	13,2	19,9	33,1	66,2
1,675	-	7	13,2	19,8	33,0	66,1
1,676	-	7	13,2	19,8	33,0	66,0
1,677	-	7	13,2	19,8	33,0	65,9
1,678	-	7	13,2	19,8	32,9	65,9
1,679	-	7	13,2	19,7	32,9	65,8
1,680	-	7	13,1	19,7	32,8	65,7
1,681	-	7	13,1	19,7	32,8	65,6
1,682	-	7	13,1	19,7	32,8	65,6
1,683	-	7	13,1	19,6	32,7	65,5
1,684	-	7	13,1	19,6	32,7	65,4
1,685	-	7	13,1	19,6	32,7	65,3
1,686	-	7	13,0	19,6	32,6	65,2
1,687	-	7	13,0	19,5	32,6	65,2
1,688	-	7	13,0	19,5	32,5	65,1
1,689	-	7	13,0	19,5	32,5	65,0
1,690	-	6	13,0	19,5	32,5	64,9
1,691	-	6	13,0	19,5	32,4	64,9
1,692	-	6	13,0	19,4	32,4	64,8
1,693	-	6	12,9	19,4	32,3	64,7
1,694	-	6	12,9	19,4	32,3	64,6
1,695	-	6	12,9	19,4	32,3	64,5
1,696	-	6	12,9	19,3	32,2	64,5
1,697	-	6	12,9	19,3	32,2	64,4
1,698	-	6	12,9	19,3	32,2	64,3
1,699	-	6	12,8	19,3	32,1	64,2
1,700	-	6	12,8	19,3	32,1	64,2
1,701	-	6	12,8	19,2	32,0	64,1
1,702	-	6	12,8	19,2	32,0	64,0
1,703	-	6	12,8	19,2	32,0	63,9
1,704	-	6	12,8	19,2	31,9	63,9
1,705	-	6	12,8	19,1	31,9	63,8
1,706	-	6	12,7	19,1	31,9	63,7
1,707	-	6	12,7	19,1	31,8	63,6
1,708	-	6	12,7	19,1	31,8	63,6
1,709	-	6	12,7	19,0	31,7	63,5
1,710	-	6	12,7	19,0	31,7	63,4
1,711	-	6	12,7	19,0	31,7	63,3
1,712	-	6	12,7	19,0	31,6	63,3
1,713	-	6	12,6	19,0	31,6	63,2
1,714	-	6	12,6	18,9	31,6	63,1
1,715	-	6	12,6	18,9	31,5	63,1
1,716	-	6	12,6	18,9	31,5	63,0
1,717	-	6	12,6	18,9	31,4	62,9
1,718	-	6	12,6	18,8	31,4	62,8
1,719	-	6	12,5	18,8	31,4	62,8
1,720	-	6	12,5	18,8	31,3	62,7
1,721	-	6	12,5	18,8	31,3	62,6

Tabel C.3 – lanjutan (34 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,722	-	6	12,5	18,8	31,3	62,5
1,723	-	6	12,5	18,7	31,2	62,5
1,724	-	6	12,5	18,7	31,2	62,4
1,725	-	6	12,5	18,7	31,2	62,3
1,726	-	6	12,4	18,7	31,1	62,3
1,727	-	6	12,4	18,7	31,1	62,2
1,728	-	6	12,4	18,6	31,1	62,1
1,729	-	6	12,4	18,6	31,0	62,0
1,730	-	6	12,4	18,6	31,0	62,0
1,731	-	6	12,4	18,6	30,9	61,9
1,732	-	6	12,4	18,5	30,9	61,8
1,733	-	6	12,3	18,5	30,9	61,7
1,734	-	6	12,3	18,5	30,8	61,7
1,735	-	6	12,3	18,5	30,8	61,6
1,736	-	6	12,3	18,5	30,8	61,5
1,737	-	6	12,3	18,4	30,7	61,5
1,738	-	6	12,3	18,4	30,7	61,4
1,739	-	6	12,3	18,4	30,7	61,3
1,740	-	6	12,2	18,4	30,6	61,3
1,741	-	6	12,2	18,4	30,6	61,2
1,742	-	6	12,2	18,3	30,6	61,1
1,743	-	6	12,2	18,3	30,5	61,0
1,744	-	6	12,2	18,3	30,5	61,0
1,745	-	6	12,2	18,3	30,4	60,9
1,746	-	6	12,2	18,2	30,4	60,8
1,747	-	6	12,2	18,2	30,4	60,8
1,748	-	6	12,1	18,2	30,3	60,7
1,749	-	6	12,1	18,2	30,3	60,6
1,750	-	6	12,1	18,2	30,3	60,6
1,751	-	6	12,1	18,1	30,2	60,5
1,752	-	6	12,1	18,1	30,2	60,4
1,753	-	6	12,1	18,1	30,2	60,3
1,754	-	6	12,1	18,1	30,1	60,3
1,755	-	6	12,0	18,1	30,1	60,2
1,756	-	6	12,0	18,0	30,1	60,1
1,757	-	6	12,0	18,0	30,0	60,1
1,758	-	6	12,0	18,0	30,0	60,0
1,759	-	6	12,0	18,0	30,0	59,9
1,760	-	6	12,0	18,0	29,9	59,9
1,761	-	6	12,0	17,9	29,9	59,8
1,762	-	6	11,9	17,9	29,9	59,7
1,763	-	6	11,9	17,9	29,8	59,7
1,764	-	6	11,9	17,9	29,8	59,6
1,765	-	6	11,9	17,9	29,8	59,5
1,766	-	6	11,9	17,8	29,7	59,5
1,767	-	6	11,9	17,8	29,7	59,4
1,768	-	6	11,9	17,8	29,7	59,3
1,769	-	6	11,8	17,8	29,6	59,3
1,770	-	6	11,8	17,8	29,6	59,2

Tabel C.3 – lanjutan (35 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,771	-	6	11,8	17,7	29,6	59,1
1,772	-	6	11,8	17,7	29,5	59,1
1,773	-	6	11,8	17,7	29,5	59,0
1,774	-	6	11,8	17,7	29,5	58,9
1,775	-	6	11,8	17,7	29,4	58,9
1,776	-	6	11,8	17,6	29,4	58,8
1,777	-	6	11,7	17,6	29,4	58,7
1,778	-	6	11,7	17,6	29,3	58,7
1,779	-	6	11,7	17,6	29,3	58,6
1,780	-	6	11,7	17,6	29,3	58,5
1,781	-	6	11,7	17,5	29,2	58,5
1,782	-	6	11,7	17,5	29,2	58,4
1,783	-	6	11,7	17,5	29,2	58,3
1,784	-	6	11,7	17,5	29,1	58,3
1,785	-	6	11,6	17,5	29,1	58,2
1,786	-	6	11,6	17,4	29,1	58,1
1,787	-	6	11,6	17,4	29,0	58,1
1,788	-	6	11,6	17,4	29,0	58,0
1,789	-	6	11,6	17,4	29,0	57,9
1,790	-	6	11,6	17,4	28,9	57,9
1,791	-	6	11,6	17,3	28,9	57,8
1,792	-	6	11,5	17,3	28,9	57,7
1,793	-	6	11,5	17,3	28,8	57,7
1,794	-	6	11,5	17,3	28,8	57,6
1,795	-	6	11,5	17,3	28,8	57,6
1,796	-	6	11,5	17,2	28,7	57,5
1,797	-	6	11,5	17,2	28,7	57,4
1,798	-	6	11,5	17,2	28,7	57,4
1,799	-	6	11,5	17,2	28,6	57,3
1,800	-	6	11,4	17,2	28,6	57,2
1,801	-	6	11,4	17,2	28,6	57,2
1,802	-	6	11,4	17,1	28,6	57,1
1,803	-	6	11,4	17,1	28,5	57,0
1,804	-	6	11,4	17,1	28,5	57,0
1,805	-	6	11,4	17,1	28,5	56,9
1,806	-	6	11,4	17,1	28,4	56,9
1,807	-	6	11,4	17,0	28,4	56,8
1,808	-	6	11,3	17,0	28,4	56,7
1,809	-	6	11,3	17,0	28,3	56,7
1,810	-	6	11,3	17,0	28,3	56,6
1,811	-	6	11,3	17,0	28,3	56,5
1,812	-	6	11,3	16,9	28,2	56,5
1,813	-	6	11,3	16,9	28,2	56,4
1,814	-	6	11,3	16,9	28,2	56,4
1,815	-	6	11,3	16,9	28,1	56,3
1,816	-	6	11,2	16,9	28,1	56,2
1,817	-	6	11,2	16,9	28,1	56,2
1,818	-	6	11,2	16,8	28,1	56,1
1,819	-	6	11,2	16,8	28,0	56,0

Tabel C.3 – lanjutan (36 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,820	-	6	11,2	16,8	28,0	56,0
1,821	-	6	11,2	16,8	28,0	55,9
1,822	-	6	11,2	16,8	27,9	55,9
1,823	-	6	11,2	16,7	27,9	55,8
1,824	-	6	11,1	16,7	27,9	55,7
1,825	-	6	11,1	16,7	27,8	55,7
1,826	-	6	11,1	16,7	27,8	55,6
1,827	-	6	11,1	16,7	27,8	55,6
1,828	-	6	11,1	16,6	27,7	55,5
1,829	-	6	11,1	16,6	27,7	55,4
1,830	-	6	11,1	16,6	27,7	55,4
1,831	-	6	11,1	16,6	27,7	55,3
1,832	-	6	11,0	16,6	27,6	55,3
1,833	-	6	11,0	16,6	27,6	55,2
1,834	-	6	11,0	16,5	27,6	55,1
1,835	-	6	11,0	16,5	27,5	55,1
1,836	-	6	11,0	16,5	27,5	55,0
1,837	-	5	11,0	16,5	27,5	55,0
1,838	-	5	11,0	16,5	27,4	54,9
1,839	-	5	11,0	16,5	27,4	54,8
1,840	-	5	11,0	16,4	27,4	54,8
1,841	-	5	10,9	16,4	27,4	54,7
1,842	-	5	10,9	16,4	27,3	54,7
1,843	-	5	10,9	16,4	27,3	54,6
1,844	-	5	10,9	16,4	27,3	54,5
1,845	-	5	10,9	16,3	27,2	54,5
1,846	-	5	10,9	16,3	27,2	54,4
1,847	-	5	10,9	16,3	27,2	54,4
1,848	-	5	10,9	16,3	27,1	54,3
1,849	-	5	10,8	16,3	27,1	54,2
1,850	-	5	10,8	16,3	27,1	54,2
1,851	-	5	10,8	16,2	27,1	54,1
1,852	-	5	10,8	16,2	27,0	54,1
1,853	-	5	10,8	16,2	27,0	54,0
1,854	-	5	10,8	16,2	27,0	54,0
1,855	-	5	10,8	16,2	26,9	53,9
1,856	-	5	10,8	16,2	26,9	53,8
1,857	-	5	10,8	16,1	26,9	53,8
1,858	-	5	10,7	16,1	26,9	53,7
1,859	-	5	10,7	16,1	26,8	53,7
1,860	-	5	10,7	16,1	26,8	53,6
1,861	-	5	10,7	16,1	26,8	53,5
1,862	-	5	10,7	16,0	26,7	53,5
1,863	-	5	10,7	16,0	26,7	53,4
1,864	-	5	10,7	16,0	26,7	53,4
1,865	-	5	10,7	16,0	26,7	53,3
1,866	-	5	10,6	16,0	26,6	53,3
1,867	-	5	10,6	16,0	26,6	53,2
1,868	-	5	10,6	15,9	26,6	53,1

Tabel C.3 – lanjutan (37 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,869	-	5	10,6	15,9	26,5	53,1
1,870	-	5	10,6	15,9	26,5	53,0
1,871	-	5	10,6	15,9	26,5	53,0
1,872	-	5	10,6	15,9	26,5	52,9
1,873	-	5	10,6	15,9	26,4	52,9
1,874	-	5	10,6	15,8	26,4	52,8
1,875	-	5	10,5	15,8	26,4	52,8
1,876	-	5	10,5	15,8	26,3	52,7
1,877	-	5	10,5	15,8	26,3	52,6
1,878	-	5	10,5	15,8	26,3	52,6
1,879	-	5	10,5	15,8	26,3	52,5
1,880	-	5	10,5	15,7	26,2	52,5
1,881	-	5	10,5	15,7	26,2	52,4
1,882	-	5	10,5	15,7	26,2	52,4
1,883	-	5	10,5	15,7	26,1	52,3
1,884	-	5	10,4	15,7	26,1	52,2
1,885	-	5	10,4	15,7	26,1	52,2
1,886	-	5	10,4	15,6	26,1	52,1
1,887	-	5	10,4	15,6	26,0	52,1
1,888	-	5	10,4	15,6	26,0	52,0
1,889	-	5	10,4	15,6	26,0	52,0
1,890	-	5	10,4	15,6	26,0	51,9
1,891	-	5	10,4	15,6	25,9	51,9
1,892	-	5	10,4	15,5	25,9	51,8
1,893	-	5	10,3	15,5	25,9	51,8
1,894	-	5	10,3	15,5	25,8	51,7
1,895	-	5	10,3	15,5	25,8	51,6
1,896	-	5	10,3	15,5	25,8	51,6
1,897	-	5	10,3	15,5	25,8	51,5
1,898	-	5	10,3	15,4	25,7	51,5
1,899	-	5	10,3	15,4	25,7	51,4
1,900	-	5	10,3	15,4	25,7	51,4
1,901	-	5	10,3	15,4	25,7	51,3
1,902	-	5	10,3	15,4	25,6	51,3
1,903	-	5	10,2	15,4	25,6	51,2
1,904	-	5	10,2	15,3	25,6	51,2
1,905	-	5	10,2	15,3	25,5	51,1
1,906	-	5	10,2	15,3	25,5	51,0
1,907	-	5	10,2	15,3	25,5	51,0
1,908	-	5	10,2	15,3	25,5	50,9
1,909	-	5	10,2	15,3	25,4	50,9
1,910	-	5	10,2	15,2	25,4	50,8
1,911	-	5	10,2	15,2	25,4	50,8
1,912	-	5	10,1	15,2	25,4	50,7
1,913	-	5	10,1	15,2	25,3	50,7
1,914	-	5	10,1	15,2	25,3	50,6
1,915	-	5	10,1	15,2	25,3	50,6
1,916	-	5	10,1	15,2	25,3	50,5
1,917	-	5	10,1	15,1	25,2	50,5

Tabel C.3 – lanjutan (38 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,918	-	5	10,1	15,1	25,2	50,4
1,919	-	5	10,1	15,1	25,2	50,4
1,920	-	5	10,1	15,1	25,2	50,3
1,921	-	5	10,0	15,1	25,1	50,3
1,922	-	5	10,0	15,1	25,1	50,2
1,923	-	5	10,0	15,0	25,1	50,1
1,924	-	5	10,0	15,0	25,0	50,1
1,925	-	5	10,0	15,0	25,0	50,0
1,926	-	5	10,0	15,0	25,0	50,0
1,927	-	5	10,0	15,0	25,0	49,9
1,928	-	5	10,0	15,0	24,9	49,9
1,929	-	5	9,97	15,0	24,9	49,8
1,930	-	-	9,96	14,9	24,9	49,8
1,931	-	-	9,94	14,9	24,9	49,7
1,932	-	-	9,93	14,9	24,8	49,7
1,933	-	-	9,92	14,9	24,8	49,6
1,934	-	-	9,91	14,9	24,8	49,6
1,935	-	-	9,90	14,9	24,8	49,5
1,936	-	-	9,89	14,8	24,7	49,5
1,937	-	-	9,88	14,8	24,7	49,4
1,938	-	-	9,87	14,8	24,7	49,4
1,939	-	-	9,86	14,8	24,7	49,3
1,940	-	-	9,85	14,8	24,6	49,3
1,941	-	-	9,84	14,8	24,6	49,2
1,942	-	-	9,83	14,8	24,6	49,2
1,943	-	-	9,82	14,7	24,6	49,1
1,944	-	-	9,81	14,7	24,5	49,1
1,945	-	-	9,80	14,7	24,5	49,0
1,946	-	-	9,79	14,7	24,5	49,0
1,947	-	-	9,78	14,7	24,5	48,9
1,948	-	-	9,77	14,7	24,4	48,9
1,949	-	-	9,76	14,6	24,4	48,8
1,950	-	-	9,75	14,6	24,4	48,8
1,951	-	-	9,74	14,6	24,4	48,7
1,952	-	-	9,73	14,6	24,3	48,7
1,953	-	-	9,72	14,6	24,3	48,6
1,954	-	-	9,71	14,6	24,3	48,6
1,955	-	-	9,70	14,6	24,3	48,5
1,956	-	-	9,69	14,5	24,2	48,5
1,957	-	-	9,68	14,5	24,2	48,4
1,958	-	-	9,67	14,5	24,2	48,4
1,959	-	-	9,66	14,5	24,2	48,3
1,960	-	-	9,65	14,5	24,1	48,3
1,961	-	-	9,64	14,5	24,1	48,2
1,962	-	-	9,63	14,5	24,1	48,2
1,963	-	-	9,62	14,4	24,1	48,1
1,964	-	-	9,61	14,4	24,0	48,1
1,965	-	-	9,60	14,4	24,0	48,0
1,966	-	-	9,59	14,4	24,0	48,0

Tabel C.3 – lanjutan (39 dari 39)

Diagonal indentasi rata-rata *d* mm	Beban uji *F* (N)					
	49,03	98,07	196,1	294,2	490,3	980,7
	Kekerasan Vickers					
	HV5	HV10	HV20	HV30	HV50	HV100
1,967	-	-	9,58	14,4	24,0	47,9
1,968	-	-	9,57	14,4	23,9	47,9
1,969	-	-	9,56	14,3	23,9	47,8
1,970	-	-	9,56	14,3	23,9	47,8
1,971	-	-	9,55	14,3	23,9	47,7
1,972	-	-	9,54	14,3	23,8	47,7
1,973	-	-	9,53	14,3	23,8	47,6
1,974	-	-	9,52	14,3	23,8	47,6
1,975	-	-	9,51	14,3	23,8	47,5
1,976	-	-	9,50	14,2	23,7	47,5
1,977	-	-	9,49	14,2	23,7	47,4
1,978	-	-	9,48	14,2	23,7	47,4
1,979	-	-	9,47	14,2	23,7	47,4
1,980	-	-	9,46	14,2	23,6	47,3
1,981	-	-	9,45	14,2	23,6	47,3
1,982	-	-	9,44	14,2	23,6	47,2
1,983	-	-	9,43	14,1	23,6	47,2
1,984	-	-	9,42	14,1	23,6	47,1
1,985	-	-	9,41	14,1	23,5	47,1
1,986	-	-	9,40	14,1	23,5	47,0
1,987	-	-	9,39	14,1	23,5	47,0
1,988	-	-	9,38	14,1	23,5	46,9
1,989	-	-	9,37	14,1	23,4	46,9
1,990	-	-	9,36	14,0	23,4	46,8
1,991	-	-	9,35	14,0	23,4	46,8
1,992	-	-	9,35	14,0	23,4	46,7
1,993	-	-	9,34	14,0	23,3	46,7
1,994	-	-	9,33	14,0	23,3	46,6
1,995	-	-	9,32	14,0	23,3	46,6
1,996	-	-	9,31	14,0	23,3	46,5
1,997	-	-	9,30	14,0	23,2	46,5
1,998	-	-	9,29	13,9	23,2	46,5
1,999	-	-	9,28	13,9	23,2	46,4

Bibliografi

JIS Z 2244:2009, *Vickers hardness test – Test Method*

ISO 6507-1:2005, *Metallic materials – Vickers hardness test – Part 1: Test method*

ISO 6507-2:2005, *Metallic materials – Vickers hardness test – Part 2: Verification and calibration of testing machines*

ISO 6507-3:2005, *Metallic materials – Vickers hardness test – Part 3: Calibration of reference blocks*

ISO 6507-4:2005, *Metallic materials – Vickers hardness test – Part 4: Tables of hardness values*

Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komtek/SubKomtek perumus SNI

Komite Teknis 77-01, *Komite Teknis Logam, baja, dan produk baja*

[2] Susunan keanggotaan Komtek perumus SNI

Ketua : Budi Irmawan
Sekretaris : Hasan Fuadi
Anggota : 1. Mughofur
2. Richard
3. Winarto
4. Asep Lukman
5. Bambang Irawan
6. Roslina
7. Basso Datu Makahanap
8. Abu Bakar
9. Iwan Pandji
10. Pramudya Sunu
11. Deni Ferdian

[3] Konseptor rancangan SNI

Nama	Lembaga
Winarto	Universitas Indonesia
Deni Ferdian	Universitas Indonesia
Ari Uliana	Pusat Standardisasi – BPPI – Kementerian Perindustrian

[4] Sekretariat pengelola Komtek perumus SNI

Pusat Standardisasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Kementerian Perindustrian